RIVISTA

MILITARE

ITALIANA

GIORNALE MENSILE



Anno VI. — Volume I.

gennaio febbraio marzo - Volume III
aprile maggio giugno - Volume Volume IV
luglio agosto settembre - Volume I
ottobre novembre dicembre - Volume II

TORINO, 1861
TIPOGRAFIA EDITRICE G. CASSONE E COMP.
Via S. Francesco da Paola, N. 5 (9 rosso).

Proprietà letteraria.

STUDI

SULLA

ORGANIZZAZIONE D'UN ESERCITO

COSE PRELIMINARI.

Prima conseguenza del reclutamento si è l'organizzazione: e perciò i pensieri svolti nel nostro primo studio (dispense VI, dicembre 1860, VII, gennaio, e VIII, marzo 1861) dovranno riferirvisi, acciò essa corrisponda alle prammatiche ivi dettate.

Ci pare quindi sarà utile di far precedere questo nostro secondo lavoro da alcuni calcoli, che dimostrino la forza numerica dei soldati, come ancora il riparto delle ferme e servizio che approssimativamente risulterebbero dal sistema di cose da noi ragionato nel suindicato primo studio.

Quantunque la formazione dei corpi sia in certo modo indipendente da questa forza e genere di servizio, noi crediamo però possa ciò giovare, onde meglio intendere la concatenazione fra il reclutamento ed essi corpi. Ci offre per altra parte i mezzi per determinare (qualora

il volessimo) il numero dei diversi corpi, in proporzione della massa di truppe che la popolazione dello Stato dovrebbe fornire all'esercito:

1° Abbiamo detto che i contingenti annuali di leva deggiono somministrare il numero di reclute necessario per conservare l'esercito nella proporzione dell'*uno e mezzo per cento* della popolazione: epperciò un milione di abitanti, nel corso di dodici anni (corso dell'intiero rivolgimento delle varie ferme di un contingente di leva), fornirà *quindici mila soldati;* ossia, secondo quello che viene detto dal generale Della Marmora, la forza di una divisione (1).

Dalle statistiche delle leve operate si può ricavare che gl'inscritti di leva d'ogni anno, i quali presumibilmente sopravanzano in un milione d'abitanti dopo somministrato il contingente di reclute, possono sommare a *mille seicento* circa: e perciò le cinque leve (ossia il totale degli inscritti rimasti in tal modo dai 22 ai 26 anni a disposizione dell'esercito) formerebbero una riserva di *otto mila* uomini. Alla quale riserva aggiungendovi i giovani dai 18 ai 21 anni d'età, i quali a tenore della legge sono inscritti sulle liste alfabetiche di leva, calcolati a *tre mila* per ogni anno, e così a *nove mila* per tre anni, la riserva totale sarebbe di *diciasette mila* uomini. Togliendo però

(1) Occorre avvertire che non tutti i quindici mila uomini deggiono far parte d'una divisione. Sarebbe forse troppo numerosa. Vi sono d'altronde delle truppe o corpi che non appartengono a divisioni, i quali però essendo riforniti dal reclutamento direttamente od indirettamente, deggiono nullameno essere compresi nel suindicato numero de' quindici mila. Tali sono le truppe applicate alla sicurezza pubblica, la cavalleria di linea, le guardie speciali del sovrano, i veterani (esclusi gl'invalidi, i quali si possono considerare quali pensionati), i depositi dei corpi, l'artiglieria di piazza, batterie e parchi di riserva, i parchi del genio, il treno per detti parchi, i corpi d'amministrazione, ecc., coll'ordinamento che noi proponiamo, le divisioni di un esercito sarebbero della forza non eccedente gli *undici mila* uomini, e quindi rimarrebbero *quattro mila* uomini che ogni milione d'abitanti fornirebbe all'esercito per la formazione e forza di questi ora detti corpi.

gli esenti per differenti cause, gli assenti ed inabili, e calcolandoli a *due mila*, potrassi però presupporre che in un milione di abitanti resteranno a disposizione per ingrossare l'esercito quindici mila uomini di riserva o di guardia nazionale mobile dai 18 ai 25 anni d'età (secondo che venne denominata nel 3° articolo sul reclutamento) (1).

2° Abbiamo prescritte delle ferme e dei servizi di diversa specie, per cui ne consegue un progressivo movimento nel corso d'ogni anno per chiamare le classi sotto le armi o licenziarle. Ora vogliamo fissare le epoche di questi movimenti, e vediamo cosa succederebbe nel periodo delle ferme.

Non calcolata la ferma d'ordinanza, la quale è una derivazione delle classi provinciali, noi abbiamo detto;

a) Che una classe provinciale allorquando sarebbe arruolata per dodici anni verrebbe destinata ad un corpo, ove giunta farebbe un primo servizio. Ora dunque supponiamo che vi giungesse al principio dell'anno, dovrebbe rimanervi per tre anni consecutivi; però noi vorremmo fosse licenziata (in congedo limitato) due mesi prima dello scadere del terzo anno, cioè il 31 ottobre (2).

b) Questa classe dovrebbe poi essere richiamata due volte ancora nei cinque anni che apparterrebbe all'armata

(1) Vedi dispensa VIII, marzo 1861.

Questo risultato ci fa vedere che questo sistema di reclutamento produce una forza ragguardevole assai di soldati, o riserve nazionali, istrutte e piegate alla disciplina militare. È questa cosa preziosissima per la nazione (e se abbiamo riescito a provarlo). Si ottiene questa forza senza dover mobilizzare le milizie nazionali d'età più matura (ultima riserva), e senza gravissimi sacrifizi o molestia delle popolazioni nei tempi normali di pace.

(2) Questo primo servizio sarebbe così ridotto a due anni e dieci mesi, riduzione che non crediamo d'importanza tale che possa recar danno alla costituzione militare.

Questa riduzione è cagionata dal bisogno di combinare i diversi movimenti (sopra esposti) fissati, o, per meglio dire, progettati in diverse date d'ogni anno: e ciò pel minor disagio delle popolazioni, e perchè siano meglio ripartite le operazioni sì contabili che d'istruzione, o le cure, di cui le classi hanno maggior bisogno nel loro giungere ai corpi.

attiva, per un servizio di sei mesi. Vorremmo perciò che questo richiamo avesse luogo il 1° *novembre;* e ne consegue che il licenziamento di questa medesima classe avrebbe luogo il 30 aprile del successivo anno.

c) La classe che avrebbe percorso in tal modo 8 anni di ferma sarebbe traslocata nell'armata sedentaria il 31 dicembre dell'8° anno di ferma; e perciò nell'ultimo giorno d'ogni anno si effettuerebbe il detto passaggio d'una classe. Alla medesima epoca finalmente verrebbe liberata con congedo assoluto quella classe che, compiuti gli ultimi quattro anni in quest'armata sedentaria, avrebbe percorso l'intera ferma di dodici anni.

Riepilogando queste cose in due Prospetti, vedremo, senza più dilungarci in maggiori spiegazioni, l'ordine dei movimenti annuali nel periodo dell'intero rivolgimento delle ferme (Prospetto A) ed il computo dei servizi o posizioni durante le stesse ferme (Prospetto B).

ANNI	CLASSE 1828	CLASSE 1829	CLAS
1850	1° gennaio giunta. Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno del 1° servizio.	. . . . .	. . .
1851	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno del 1° servizio.	1° gennaio giunta. Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno del 1° servizio.	. . .
1852	Dal 1° gennaio al 31 ottobre, 3° anno del 1° servizio. 31 ottobre licenziata. Dal 1° novembre al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno del 1° servizio.	1° gennaio gi naio al 31 del 1° servi
1853	Dal 1° gennaio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre. 3° anno del 1° servizio. 31 ottobre licenziata. Dal 1° novembre al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° genna 2° anno del
1854	Dal 1° gennaio al 31 ottobre, in congedo limitato. Richiamata dal 1° novembre al 31 dicembre pel 2° servizio.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° genna 3° anno de tobre licenzi bre al 31 d limitato.
1855	Dal 1° gennaio al 30 aprile, 2° servizio (licenziata). Dal 1° di maggio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato. Richiamata dal 1° novembre al 31 dicembre pel 2° servizio.	Dal 1° genn in congedo l
1856	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato. Dal 1° novembre al 31 dicembre richiamata pel 3° servizio.	Dal 1° gennaio al 30 aprile, 2° servizio (licenziata). Dal 1° maggio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° genn congedo li dal 1° nove bre pel 2° ;
1857	Dal 1° gennaio al 30 aprile in servizio per il 3° servizio (licenziata). Dal 1° maggio al 31 dicembre in congedo limitato. 31 dicembre passata alle classi sedentarie.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato. Dal 1° novembre al 31 dicembre richiamata pel 3° servizio.	Dal 1° genn 2° servizio maggio al 3 gedo limita
1858	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno sedentario.	Dal 1° gennaio al 30 aprile in servizio pel 3° servizio (licenziata). Dal 1° maggio al 31 dicembre in congedo limitato. 31 dicembre passata alle classi sedentarie.	Dal 1° genn congedo li vembre al mata pel 3
1859	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno sedentario.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno sedentario.	Dal 1° genn servizio pel ziata). Dal dicembre in 31 dicembr sedentarie.
1860	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 3° anno sedentario.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno sedentario.	Dal 1° genn 1° anno sed
1861	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 4° anno sedentario (congedata il 31 dicembre).	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 3° anno sedentario.	Dal 1° genn 2° anno sed

(1) L'ordine dei movimenti annuali del prospetto A ci pare potrebbe convenire pei si può calcolare questa forza straordinaria ad una classe e mezza. Sotto l'aspett

PROSPETTO A. — Movimenti e chiamate

	CLASSE 1831	CLASSE 1832	CLASSE 1833
.	. . . . .	. . . . .	. . . . .
.	. . . . .	. . . . .	. . . . .
° gen- ° anno	. . . . .	. . . . .	. . . . .
cembre, .	1° gennaio giunta. Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno del 1° servizio.	. . . . .	. . . . .
ttobre, . 31 ot- novem- congedo	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno del 1° servizio.	1° gennaio giunta. Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno del 1° servizio.	. . . . .
icembre	Dal 1° gennaio al 31 ottobre, 3° anno del 1° servizio (licenziata). Dal 1° novembre al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno del 1° servizio.	1° gennaio giunta. Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno del 1° servizio.
tobre in hiamata dicem-	Dal 1° gennaio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre, 3° anno del 1° servizio (licenziata). Dal 1° novembre al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno del 1° servizio.
prile in Dal 1° in con-	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato. Richiamata dal 1° novembre al 31 dicembre pel 2° servizio.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre, 3° anno del 1° servizio (licenziata). Dal 1° novembre al 31 dicembre in congedo limitato.
tobre in 1° no- richia-	Dal 1° gennaio al 30 aprile in 2° servizio (licenziata). Dal 1° maggio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato Richiamata dal 1° novembre al 31 dicembre pel 2° servizio.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre in congedo limitato.
prile in (licen- al 31 imitato. le classi	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato. Dal 1° novembre al 31 dicembre richiamata pel 3° servizio.	Dal 1° gennaio al 30 aprile in 2° servizio (licenziata). Dal 1° maggio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato. Richiamata dal 1° novembre al 31 dicembre pel 2° servizio.
cembre,	Dal 1° gennaio al 30 aprile in servizio pel 3° servizio (licenziata). Dal 1° maggio al 31 dicembre in congedo limitato. 31 dicembre passata alle classi sedentarie.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato. Dal 1° novembre al 31 dicembre richiamata pel 3° servizio.	Dal 1° gennaio al 30 aprile in 2° servizio (licenziata). Dal 1° maggio al 31 dicembre in congedo limitato.
cembre,	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno sedentario.	Dal 1° gennaio al 30 aprile in servizio pel 3° servizio (licenziata). Dal 1° maggio al 31 dicembre in congedo limitato. 31 dicembre passata alle classi sedentarie.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre in congedo limitato. Dal 1° novembre al 31 dicembre richiamata pel 3° servizio.

ntabilità, e non sarebbe neppure di grave carico al bilancio dello Stato. Vi sarebbe una classe in più sotto le ar nia, si potrebbe questo equiparare con permessi accordati all'ordinanza, od alle classi più anziane che compirel

a cominciare dal 1° gennaio 1850.

CLASSE 1836	CLASSE 1837	CLASS
. . . . .	. . . . .	. . . .
. . . . .	. . . . .	. . . .
. . . . .	. . . . .	. . . .
. . . . .	. . . . .	. . . .
. . . . .	. . . . .	. . . .
. . . . .	. . . . .	. . . .
. . . . .	. . . . .	. . . .
1° gennaio giunta. Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno del 1° servizio.	. . . . .	. . . .
Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno del 1° servizio.	1° gennaio giunta. Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 1° anno del 1° servizio.	. . . .
Dal 1° gennaio al 31 ottobre, 3° anno del 1° servizio (licenziata). Dal 1° novembre al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 dicembre, 2° anno del 1° servizio.	1° gennaio giunt naio al 31 dice del 1° servizio.
Dal 1° gennaio al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio al 31 ottobre, 3° anno del 1° servizio (licenziata). Dal 1° novembre al 31 dicembre in congedo limitato.	Dal 1° gennaio a 2° anno del 1°

d'ogni anno; cagionato questo dai richiami pei 2° e 3° servizi semestrali. Le classi ri
si ridurrebbe perciò alle diverse indennità di via per queste chiamate, licenziamenti e

CLASSE 1839	ORDINANZA PROVENIENTE DA QUESTE CLASSI
. . . . .	—
. . . . .	—
. . . . .	Classe 1828, avuta al 1° novembre, 3° anno di servizio.
. . . . .	Classe 1828, 4° anno di servizio. Id. 1829, 3° id. (dal 1° novembre).
. . . . .	Classe 1828, 5° anno di servizio. Id. 1829, 4° id. Id. 1830, 3° id. (dal 1° novembre).
. . . . .	Classe 1828, 6° anno di servizio. Id. 1829, 5° id. Id. 1830, 4° id. Id. 1831, 3° id. (dal 1° novembre).
. . . . .	Classe 1828, 7° anno di servizio. Id. 1829, 6° id. Id. 1830, 5° id. Id. 1831, 4° id. Id. 1832, 3° id. (dal 1° novembre).
. . . . .	Classe 1828, 8° anno di servizio (congedata il 31 dicembre). Id. 1829, 7° id. Id. 1830, 6° id. Id. 1831, 5° id. Id. 1832, 4° id. Id. 1833, 3° id. (dal 1° novembre).
. . . . .	Classe 1829, 8° anno di servizio (congedata il 31 dicembre). Id. 1830, 7° id. Id. 1831, 6° id. Id. 1832, 5° id. Id. 1833, 4° id. Id. 1834, 3° id. (dal 1° novembre).
. . . . .	Classe 1830, 8° anno di servizio (congedata il 31 dicembre). Id. 1831, 7° id. Id. 1832, 6° id. Id. 1833, 5° id. Id. 1834, 4° id. Id. 1835, 3° id. (dal 1° novembre).
. . . . .	Classe 1831, 8° anno di servizio (congedata il 31 dicembre). Id. 1832, 7° id. Id. 1833, 6° id. Id. 1834, 5° id. Id. 1835, 4° id. Id. 1836, 3° id. (dal 1° novembre).
aio giunta. Dal 1° gen- 31 dicembre, 1° anno servizio.	Classe 1832, 8° anno di servizio (congedata il 31 dicembre). Id. 1833, 7° id. Id. 1834, 6° id. Id. 1835, 5° id. Id. 1836, 4° id. Id. 1837, 3° id. (dal 1° novembre).

lotte ad un effettivo minore (la qual cosa già abbiamo comprovata).

PROSPETTO B

Computo generale della ferma della classe 1828 più anziana come dal prospetto A.

EPOCHE DEI MOVIMENTI	POSIZIONI	TEMPO percorso	
		Anni	Mesi
Classe 1828. Dal 1° gennaio 1850 al 31 ottobre 1852 . . .	1° servizio	2	10
Id. Dal 1° novembre 1852 al 31 ottobre 1854 . . .	in congedo limitato	2	»
Id. Dal 1° novembre 1854 al 30 aprile 1855. . . .	2° servizio	»	6
Id. Dal 1° maggio 1855 al 31 ottobre 1856 . . .	in congedo limitato	1	6
Id. Dal 1° novembre 1856 al 30 aprile 1857	3° servizio	»	6
Id. Dal 1° maggio 1857 al 31 dicembre 1857 . .	in congedo limitato	»	8
Id. Dal 1° gennaio 1858 al 31 dicembre 1861 . .	nell'armata sedentaria	4	»
Id. 31 dicembre 1861	congedo assoluto .	»	»
TOTALE . . .	. . . . .	12	»

ORGANIZZAZIONE DELLA FANTERIA

I.

Suo elemento, ossia della Compagnia.

Se il reclutamento è elemento organico di un esercito, l'ordinamento ne è il primo e principale regolatore per dargli forma e governo.

Il reclutamento somministra il numero dei soldati: per mezzo dell'ordinamento essi sono ripartiti nei varii corpi; e siccome la natura e le incumbenze di questi corpi sono di diversa specie, si distinguono col titolo di *Corpi d'armi diverse:* e perciò quelli di ciascheduna arma hanno forme speciali, e la forza è combinata colla topografia; coi bisogni e risorse del Paese; come pure colle norme di proporzioni volute generalmente nella composizione di un esercito.

Prima condizione di buon ordinamento dovrà essere: che i Corpi siano organizzati in maniera di poter in qualunque tempo o circostanza presentare una forma conveniente alle due situazioni di *pace* e di *guerra*. Vale a dire: bisogna che nella formazione organica vi siano i materiali necessari di poter aumentare l'effettivo ordinario di pace onde passare al completo armamento di guerra, senza essere obbligati di fare nessun cangiamento a questa organizzazione; e parimenti potere ridurre la forza di guerra e ritornare su quella di pace senza difficoltà.

Premessa questa massima; come base, o fondamento del nostro studio; imprendiamo ad esaminare la fanteria,

Nelle diverse armi la fanteria tiene il primo e principal posto, perchè è la più essenziale, la più numerosa, e dalla sua forza vien calcolata la proporzione ora detta delle altre armi; le quali ne sono l'aiuto o gli accessori.

Si chiama fanteria la truppa a piedi, che combatte unita schierata in linea, o piegata in masse; ovvero in ordine sparpagliato. Vi sono quindi due sorta di fanteria: di *linea* la prima; *leggiera* la seconda: e sebbene a' giorni nostri la fanteria di linea sia chiamata a combattere anch'essa in ordine sparso, in fatto d'organizzazione ella è considerata come truppa messa in ordine serrato, regolare e di natura più pesante. Essa è scompartita in corpi: ed il *battaglione* ne è l'unità.

Siccome il battaglione è la riunione di più centinaia di uomini, egli è perciò necessario di doverlo dividere in un certo numero di frazioni, per poterlo muovere, governare, ad amministrare. Queste frazioni, sono chiamate *compagnie*.

La compagnia nella fanteria di linea deve adunque considerarsi come *sezione tattica* ed *unità amministrativa:* ma prima d'ogni altra cosa essa è l'*elemento*.

Essendoci proposti di studiare la formazione di questo elemento adattandovi i pensieri, o cose da noi contemplate nel reclutamento; dobbiamo eziandio tener conto delle tre condizioni che costituiscono un esercito ben ordinato. Vale a dire: fa d'uopo che l'organizzazione della compagnia adempia allo scopo della tattica e corrisponda ai bisogni della disciplina e d'amministrazione.

Se vogliamo ben ponderare, la tattica è l'unico scopo militare, e perciò la principale delle tre condizioni ora dette. Il nostro esame deve quindi rivolgersi anzitutto alla forza, la quale dovrà determinarsi in maniera che sia facile l'azione delle altre due condizioni or dette. La formazione della compagnia deve nel medesimo tempo constare delle due specie di soldati d'ordinanza e pro-

vinciali nelle proporzioni da noi volute, ragionando del reclutamento: e finalmente affinchè questi agenti operino ed abbiano potere, la compagnia dovrà essere dotata di graduati atti ad esercitare delle funzioni.

Ciò posto esamineremo:

1° La *forza* di una compagnia nelle sue due situazioni: di originaria formazione in tempo di pace la prima, ma avendo i mezzi per passare allo stato di guerra: dello stato di guerra la seconda.

2° La ripartizione o divisione in frazioni della compagnia e loro comando ossia il quadro.

1° *Della forza.*

Una compagnia di fanteria di linea messa sul piede di guerra ed il di cui operato corrisponda alle suindicate condizioni, deve avere un effettivo non maggiore di 160 uomini: ridotta allo stato ordinario di pace deve presentare quello di 110.

Le ragioni che ci inducono a stabilire queste cifre, sono le seguenti:

a) Una compagnia sul piede di guerra deve sovvenire a' suoi bisogni ed eventualità, e conservare ancora un numero d'uomini sufficiente affinchè il battaglione di cui fa parte presenti sempre una forza conveniente. Dedotte le perdite (non straordinarie) e gli assenti di ogni qualunque specie; tolti i comandati; e facendo larga supposizione, che queste diverse mancanze producano una diminuzione del 25 per cento (40 uomini), la compagnia rimarrà nullameno di 120 uomini presenti, o sessanta file schierate in linea. È questa una forza già abbastanza importante, per cui si richiede perizia e senno in chi la comanda, voce chiara e forte da farsi sentire, autorità a poter sorvegliare e dirigere, influenza morale che abbracci tutti ed infonda quell'educazione militare, potente ed ingenerata che come scintilla scuote, eleva gli animi

a sublimi concetti; e forma un tutto di questa famiglia denominata compagnia.

Se la forza fosse maggiore di quella ora detta, noi crediamo che male riescirebbe l'azione direttrice del suo capo, ed in minor grado sarebbe specialmente il potere morale. Ne soffrirebbe poi lo scopo tattico, perchè di necessità le mosse ed evoluzioni sarebbero lente e facilmente sconnesse; e mancherebbe così la solidità d'unione nella truppa. Se poi l'effettivo fosse minore; secondo il calcolo delle diminuzioni ora fatto, e le maggiori perdite che nel corso di pochi mesi di campagna succedono, la ridurrebbero a dimensioni troppo esigue e non sarebbe più in caso di mettersi in linea e combattere (1)

b) Dai prospetti che vedremo in seguito, ci verrà dimostrato che l'effettivo di 110 pel tempo di pace corrisponde convenientemente per preparare, diremo, il numero necessario onde recare la compagnia alla forza voluta dell'armamento di guerra di 160 uomini. Per ora ci limiteremo a far osservare che se forse può sembrare un po' numeroso quest'effettivo, noi lo crediamo però necessario: perchè la compagnia possa in tempo di pace prestare i servizi sì interni che esterni a cui sarà richiesta e vi resti ancora un discreto numero di gente presso la medesima. Vale a dire, che le file dei presenti, non siano troppo diradate, onde essere obbligati a frammischiare due o più compagnie per poter praticare le primiere istruzioni. Se il comando del capo deve essere assoluto in tempo di guerra, è necessario che sia la stessa cosa su di un campo di manovra od altra qualunque situazione del tempo di pace: cioè, diretta, sola, e non partecipata da altri estranei. D'altronde il numero delle file ha una tal

(1) A meno di motivi straordinari, ci pare che una compagnia di 160 uomini potrebbe conservare un numero conveniente di presenti per due mesi di campagna circa senza bisogno di esser rifornita. Ma s'intende, che un buon organizzatore deve aver preparati e sempre pronti ai depositi i rinforzi da inviare ai corpi per ogni evento od occorrenza.

qual influenza morale sul soldato, e perciò sarà cosa vantaggiosa, che l'apparenza d'una fronte un po' estesa dia l'idea della forza propria; cosa questa che non si può ottenere se per le esercitazioni invece di compagnie ci apparissero piccoli drappelli.

c) Esaminando ora la formazione organica della compagnia, vediamo come possa svilupparsi. Per questo fa d'uopo che già fin d'ora mettiamo sott'occhio il prospetto C della nostra formazione, comprendendovi il quadro ripartito secondo lo vorressimo figurare; onde a primo aspetto ravvisare l'intiera forza di formazione. Da questa forza poi procureremo di dimostrare il passaggio pel completo armamento per la guerra.

PROSPETTO C

Formazione della Compagnia e sua situazione nei tempi ordinari di pace.

DENOMINAZIONI	In servizio sotto le armi			Classi provinciali in congedo illimitato	TOTALE GENERALE
	Ordinanza	Provinciali	TOTALE		
Ufficiali	4	»	4	»	4
Furieri	1	»	1	»	1
Sergenti contabili	1	»	1	»	1
Sergenti	4	»	4	»	4
Caporali	6	2	8	»	8
Tamburini	1	»	1	»	1
Trombettieri	3	»	3	»	3
Soldati scelti (provinciali delle due classi più anziane sotto le armi)	8	2	10	»	10
Id. ordinari (d'ordinanza)	22	»	22	»	22
Id. del 3° anno di 1° servizio (prov.li)	»	18	18	»	18
Id. del 2° id. id.	»	18	18	»	18
Id. del 1° id. (reclute)	»	20	20	»	20
Caporali provinciali delle 5 classi in congedo limitato	»	»	»	5	5
Scelti id.	»	»	»	5	5
Soldati ordinari id.	»	»	»	60	60
	50	60	110	70	180

Da questo prospetto risulta un effettivo generale di 180, ossia venti uomini di più del numero voluto. Tenendo conto delle perdite che succedono nel corso di dodici anni delle ferme; fa d'uopo vi sia questo supplemento di forza perchè non difetti quella reale del tempo di guerra di 160, essendo essenziale che la compagnia abbia il suo effettivo intieramente completo nel momento in cui si opera l'armamento.

Infatti arrestiamoci a farne un breve calcolo.

Le classi provinciali da noi poste in questo prospetto C, della forza di venti uomini, compresi un caporale ed un scelto per ciascuna, allo scadere del terzo anno del primo servizio deggiono riempiere le vacanze dell'ordinanza (1), Ora dunque; il totale di questa ordinanza, come dal prospetto C, compresi i caporali, tamburino, trombettieri e soldati è in numero di 40. Fatto conto delle morti, delle promozioni a sotto uffiziali della compagnia, non che della parte di graduati che può competerle dover fornire agli stati-maggiori; tenuto conto dei varii congedi assoluti, o di altra perdita qualunque; si può presumere che queste vacanze annuali saranno nella proporzione del *sesto* al *quinto* di detto numero 40: e perciò le classi che ultimato il loro primiero servizio sono licenziate, saranno diminuite di altrettanti individui passati nell'ordinanza; ossia, per lo meno ridotte a *quattordici* uomini circa (ragione per cui nel medesimo prospetto C, sono calcolate a *settanta* soltanto le cinque classi in congedo limitato).

Richiamando queste classi per passare sul piede di guerra, oltre alle perdite ancora succedute durante il tempo rimasto in congedo, vi saranno alcuni soldati non più idonei al servizio; ovvero (nelle classi più anziane in ispecie) se non intieramente inabili, alcuni vi saranno pure che abbisognerà collocare ai depositi, od altrimenti pro-

(1) *Primo studio del reclutamento*, Lettera A.

vedere, perchè non potrebbero sopportare le fatiche della vita dei campi.

Finalmente crediamo sia necessario raddoppiare i graduati di bassa forza, nel spiegare, come più volte dissimo, le intiere forze sotto le armi (del che ragioneremo nel seguente articolo), ed abbenchè vi sia qualche caporale nelle cinque classi richiamate, bisognerebbe in ogni modo trarre gradatamente dai soldati quelli che ancora mancherebbero.

Non crediamo adunque di errare se dal numero dei soldati ordinari delle cinque classi, al momento in cui verrebbero a prender posto nelle file, annoverati a numero sessanta nel ripetuto prospetto C, si debba toglierne quasi la metà; ossia se riduciamo quel numero a *trentatrè*.

Questa deduzione fatta, avremo così l'effettivo di guerra di 160 uomini, come è dimostrato nel seguente prospetto D.

PROSPETTO D

Situazione della Compagnia di linea sul piede di completo armamento di guerra (1).

DENOMINAZIONI	Ordinanza	Provinciali	Totale
Ufficiali	5	»	5
Furieri	1	»	1
Sergenti contabili	1	»	1
Sergenti (ordinanza o provinciali)	8	»	8
Caporali (ordinanza o provinciali)	16	»	16
Tamburini	1	»	1
Trombettieri	3	»	3
Soldati scelti (ordinanza o provinciali)	8	8	16
Soldati ordinari d'ordinanza	20	»	20
Id. provinciali delle 3 classi già sotto le armi	»	56	56
Id. provinciali delle 5 classi richiamate	»	33	33
	63	97	160

(1) In questo prospetto havvi un uffiziale di più del quale diremo quivi in appresso.

Non abbiamo voluto fare grandi variazioni nelle cifre dell'ordinanza

2° *Divisione della compagnia di fanteria e comando, ossia quadro.*

Per stabilire l'effettivo della compagnia, abbiamo dovuto annoverare nei prospetti le cariche o graduati; e perciò è ora nostro dovere di ragionarvi sopra; dire cioè i motivi che ce li hanno fatti in questa guisa concepire.

Ci fa d'uopo premettere: essere nostra convinzione che i quadri, massime allorchè le truppe si trovano in campagna, deggiono esser numerosi. In questa maniera la compagnia può dividersi in un maggior numero di frazioni; perciò l'autorità diretta essendo esercitata sopra pochi individui, riesce più efficace, è meglio intesa la sorveglianza e la direzione, più solido si ottiene lo spirito militare e più viva si manifesta l'energia. Dalle quali cose tutte, ne derivano le sublimi qualità di abnegazione e di amore della gloria.

Esaminando i quadri descritti nei due precedenti prospetti, troviamo in quello D *cinque uffiziali* preposti ai principali comandi, dei quali il primo sarà il *capitano:* degli altri, *due* saranno *tenenti* e *due sottotenenti.*

Le attribuzioni del capitano sono specificate nella seguente definizione, da noi altrove emessa: « Essere una » autorità assoluta, ordinativa, diretta complessivamente » sulla truppa; e risponsabile » (1). Per cui si comprende che queste attribuzioni essendo doveri che si riferiscono alle

del prospetto C, per non recare confusione nel confronto dei due Prospetti C e D: ma nel passare sul piede di guerra, dovendosi aumentare i graduati, e la maggior parte traendosi dall'ordinanza, sarà certo scemato il numero di essa. È pur questa la ragione per cui abbiamo creduto meglio di mettere tutti i graduati nella colonna dell'ordinanza; s'intende però che i provinciali suppliranno alla deficienza oppure indistintamente i graduati saranno sì dell'una che dell'altra specie, senza che ciò possa alterare la forza complessiva dimostrata in questo prospetto D.

(1) *Alcune considerazioni sulla disciplina militare*, pag. 25.

condizioni già più volte ripetute, di tattica, di disciplina e di amministrazione; doveri, che pure si disse, sono diretti ad ogni individuo della compagnia; bisogna per prima cosa che essa venga divisa in principali frazioni, alle quali siano preposti gli ufficiali subalterni. Questi, noi brameressimo poi che ne fossero, per così dire, i capi titolari, i continui e irremovibili superiori responsabili verso di esso capitano. Dividiamo perciò la compagnia in *due mezze* compagnie, di cui vorressimo che ognuna fosse comandata da uno dei tenenti. Suddividiamo le mezze compagnie in due *pelottoni* (quarti della compagnia) ed a capi d'ogni secondo pelottone stabiliamo i sottotenenti. Con ciò ogni uffiziale subalterno comanderebbe una frazione di *quaranta uomini*, di cui le pari sarebbero subordinate alle dispari (1).

Venendo poi la compagnia messa sul piede di pace, nei limiti cioè del prospetto C, queste frazioni sarebbero ridotte a *ventidue* o *ventitrè* uomini, per cui si potrebbero riunire i pelottoni due a due, e conservare soltanto i comandi delle mezze compagnie: e sebbene possano offrire una forza di *cinquanta uomini circa* (numero non molto superiore a quello dei pelottoni di guerra), trattandosi di comando nei presidii e caserme, non può esservi impiccio, non debbono esservi inconvenienti di sorta per praticare questa riunione. Questo ci dà così l'arbitrio di togliere un uffiziale subalterno (ed appunto lo troviamo in meno nel prospetto C).

Preferiamo che questo uffiziale in meno sia un sottotenente e non un tenente; perchè in tal modo non si cambia la natura del comando delle mezze compagnie (sempre devoluto ai due tenenti), e vi resta il sottotenente

(1) Per il governo disciplinare della truppa, per le attribuzioni che ha il furiere della compagnia (di cui parleremo quivi dopo) e per la migliore esecuzione delle evoluzioni, noi siamo d'avviso, siano necessarii quattro uffiziali subalterni e non tre soltanto.

a disposizione per aiuto di ogni specie d'incumbenze e per surrogare l'uno o l'altro tenente assente, o temporariamente mancante. Ragion vuole adunque sia questo l'ufficio d'un uffiziale di minor grado. D'altronde tenendo conto dei sentimenti di amor proprio o di ambizione, e quindi del buon volere e spirito militare; noi crediamo, che nei primi anni della carriera d'un uffiziale, in tempo di pace, in cui l'avanzamento suole essere ristretto e lento, sia vantaggioso che i giovani uffiziali scorgano una non troppo lontana promozione: e possano lusingarsi di non dover far una troppo lunga stazione in quel primo ed inferior grado; la qual cosa succederebbe senza dubbio quando invece vi fossero due sottotenenti ed un sol tenente.

Quantunque gli uffiziali abbiano il governo della compagnia, egli è pur necessario vi sia un sott'uffiziale superiore a tutti gli altri graduati di bassa forza, il quale trovandosi sempre insieme alla truppa, eserciti un'autorità generale per vegliare che questi graduati delle diverse suddivisioni eseguiscano o facciano eseguire gli ordini del capitano o degli altri ufficiali con modi uniformi e contemporaneamente. Le sue principali attribuzioni saranno perciò: raccogliere i rapporti, comunicare gli ordini, e dirigere la parte contabile, e specialmente le paghe, il vitto ed altre somministranze.

Queste incumbenze quivi sommariamente esposte, costituiscono il furiere della compagnia, capo dei sott'uffiziali per disciplina ed amministrazione. Vorressimo però che la sua carica avesse maggior importanza relativamente alla prima attribuzione. Il furiere dovrebbe certamente provvedere a tutti i bisogni, sì pecuniarii che materiali della truppa (a norma de' voleri del capitano), e perciò dovrebbe avere intelligenza e cognizione dei lavori contabili che si riferiscono a questi bisogni; ma non crediamo doverlo obbligare ad occuparsi egli stesso della loro com-

pilazione. Per questo indicammo dopo lui (nel prospetto) il *sergente contabile*, il quale, sotto la sua sorveglianza, ed autorità, avrebbe questo incarico (1). In questo modo il furiere è un superiore, che, non obbligato a lavori complicati di conteggio, può meglio occuparsi della sorveglianza della disciplina; e questo rende più facile eziandio rinvenire fra i sott'uffiziali quelli che abbiano in maggior copia le qualità richieste.

Il sergente contabile è un graduato speciale. In Francia è un sott'ufficiale oppure un caporale. In Austria, se non erriamo, deve essere tuttora di ugual grado del furiere. Nell'armata sarda fu altra volta un impiego particolare (il caporale furiere), poi divenne un'incumbenza affidata ad un caporale senza distinzione di sorta; ma in ogni modo non fu mai considerato se non che uno scritturale dato in aiuto al furiere (e già non poteva essere altrimenti, essendo caporale soltanto) e fu sempre il furiere il solo risponsabile dei lavori e delle operazioni contabili. Or dunque volendo che questo graduato sia il vero contabile, noi forse avressimo propensione di accostarci al sistema tedesco, poichè la sua posizione nella gerarchia sarebbe più in armonia colle sue attribuzioni. Siccome però il governo della truppa, di qualunque genere egli sia, non deve mai scostarci dai principii della subordinazione graduata, e sarebbe un errore ammettere questa autorità contabile a lato ed uguale a quella di disciplina; non vi può essere che un sol capo: cioè il furiere: però noi opiniamo che il contabile debba essere del grado immediatamente inferiore: ossia uguale ad ogni altro sottouffiziale della compagnia, onde non avere dei doveri di subordinazione per le sue operazioni, salvo che verso il furiere e gli uffiziali della compagnia.

(1) Questa breve spiegazione delle attribuzioni del furiere conferma quanto più sopra fu detto, che non deve avere il comando di un pelottone della compagnia, comando devoluto agli uffiziali subalterni soltanto.

Abbiamo già più sopra divisa la compagnia di guerra in quattro pelottoni comandati dagli uffiziali subalterni. In aiuto di questi uffiziali, e così ad ogni pelottone, noi vorressimo applicarvi due sergenti i quali avrebbero la direzione della metà di esso, ossia di una *squadra*. Divideressimo ancora per ultimo queste squadre in *mezze squadre* a cui sarebbero capi i caporali.

Crediamo inutile lo specificare le attribuzioni loro: le possiamo rinvenire in qualunque regolamento di disciplina: osserviamo soltanto che questa ripartizione è in correlazione; è, per così dire, la conseguenza di quello che abbiamo espresso nell'esordire di questo articolo sulla sorveglianza e direzione minuta di tutte le parti e dei singoli individui; per cui non v'è altro mezzo per ciò ottenere, se non col fare divisioni e suddivisioni replicate della compagnia. Crediamo quindi che le diverse autorità o comandi, sebbene statuiti come in quasi tutte le armate, sono però più appropriati nel modo da noi progettato per l'andamento di governo in qualunque circostanza, e la concatenazione delle autorità sotto quella assoluta del capitano riesce meglio intesa e ne è più facile l'esercizio (1).

Per meglio convincerci di questo, vogliamo applicare queste divisioni al numero presentato dal prospetto D, epperciò:

La compagnia essendo di 160, comandata dal capitano;

La mezza compagnia sarà di 80, comandata da un tenente;

Il quarto, ossia il pelottone sarà di 40, comandato da un tenente o sottotenente;

(1) Sarebbe nostro progetto di ragionare delle evoluzioni della fanteria in altro studio. Dalle idee che ci siamo formate a questo proposito, crediamo intanto poter dire, che le suddivisate ripartizioni di comando, sarebbero pur convenienti ed adottate per le esercitazioni o manovre di compagnia.

L'ottavo o squadra di 20, comandata da un sergente;

Il sedicesimo o mezza squadra di 10, comandata da un caporale (1).

I tamburini ed i trombettieri, quantunque non graduati, sono però delle specialità: hanno un servizio loro particolare, epperciò si suole annoverarli anch'essi nel quadro della compagnia.

Se riconosciamo utili e necessari degli istrumenti per indicare la cadenza del passo, animare la truppa a marciare o dare segnali di movimenti ed anche di evoluzioni; ci pare, sarebbe più conveniente, se non sostituire la tromba al tamburo, almeno fosse l'istrumento di maggior conto pel servizio.

Il tamburo serve per le prime istruzioni, onde segnare a dovere la cadenza e l'unione del passo. È conveniente nelle evoluzioni per la regolarità dei movimenti; ma è però tale il suo chiasso, che fa d'uopo usarne con moderazione; e perciò s'indica la marcia con qualche *battuta* soltanto, altrimenti le sezioni vicine non possono udire i comandi dei loro capi, e quelle lontane per lo più non distinguono la cadenza del passo. In ogni maniera bisogna cessare di battere allorchè il comandante del battaglione o della linea deve dare dei comandi. Peggio sarebbe la cosa se nelle diverse sezioni (nelle prime scuole) ciascuna adoperasse il proprio tamburo, o se nelle evoluzioni battessero i diversi corpi di tamburini contemporanea-

(1) Nel corso dei nostri ragionamenti potendo accadere di nominare parecchie volte queste frazioni di compagnia, ci permettiamo di chiamare la mezza compagnia, sezione e la mezza squadra *decuria*. Denominazioni più brevi, e crediamo abbastanza significative.

Secondo quello che più sopra fu detto: la compagnia venendo ridotta alla forza di pace; rimarrebbe divisa in due sezioni di 52, comandate dai tenenti. Le sezioni divise in squadre di 26, comandate dai sergenti; e queste divise in decurie di 13, comandate dai caporali. Siccome vi sono sempre delle deficienze all'effettivo; si può calcolare che queste divisioni sarebbero presso a poco uguali a quelle del piede di guerra.

mente. Non vi sarebbe più mezzo di conservare la regolarità dei movimenti, vi sarebbe confusione, e le mosse riescirebbero disordinate.

In campagna si fa uso del tamburo per la sveglia nei campi, per le raccolte negli accantonamenti, per ripetere gli avvisi o segni d'allarme; ma sono moltissime le circostanze però in cui è vietato di battere, onde non segnalare la presenza di truppe al nemico. Nei combattimenti raramente si batte quando si marcia, cioè soltanto per dare la spinta degli assalti, nel cui caso il tamburo è essenzialmente necessario. Finalmente si adopra ancora per festeggiare i trionfi, rendere più dignitoso lo sfilare della truppa quando vien passata in rassegna, oppure quando si entra vittoriosi in città o piazze di guerra.

Riepilogando adunque l'uso del tamburo, si limita all'*istruzione*, *agli assalti*, *ed alle parate*.

Queste cose, diremo così, costituiscono l'opra od ufficio del tamburo nell'esercito: or vediamone i difetti.

Il tamburo è foggiato in modo assai incomodo per portarlo nelle marcie da colui che ha un zaino sulle spalle; se osserviamo, il tamburino non sa veramente ove collocare questo suo imbarazzante istrumento e camminare con minor disagio; egli si trova poi in peggiori condizioni allorquando deve battere la carica, passando nei campi, a traverso siepi, dovendo saltar fossi od arrampicarsi pei monti col tamburo appeso davanti che lo percuote nelle gambe. In alcune armate si esige che il tamburino abbia ancora una carabina. Non è da biasimarsi il pensiero che sia anch'egli armato, onde, se non combattere, almeno potersi difendere; ma possiamo noi ragionevolmente pretendere ch'egli conservi tutti questi oggetti guerreschi? Nei combattimenti getterà via od il tamburo o la carabina, e probabilmente piuttosto il primo che la seconda (1). Malgrado la forte struttura della così detta

(1) In una ritirata, massime eseguita in fretta, si vedono non pochi tamburi abbandonati nei campi o fossi.

cassa, il tamburo facilmente e bene spesso in campagna è guasto: il caldo, l'umidità deteriorano le corde, e le pelli; queste in ispecie sono talmente delicate, che si rompono per ogni piccolo urto o colpo mal dato battendo, o per ogni piccolo accidente. Non è certo esagerazione nostra se diremo esserci accaduto più d'una volta che di otto tamburini di un battaglione, non ve ne era neppur uno che avesse il tamburo atto al suo servizio. Nei tempi piovosi si sente appena; e nei tempi sereni stordisce da vicino, ma non si distingue più la specie di battuta ad una certa distanza; e perciò non conviene affatto per le manovre dei cacciatori.

Ponderati adunque i vantaggi ed i svantaggi; e più di ogni altra cosa, considerando che il tamburino è un individuo di nessun conto come combattente; noi osiamo oppugnare le antiche ed ancora vigenti consuetudini col ridurre ad uno il numero dei tamburini di una compagnia. Riuniti i tamburini del battaglione o del corpo, basterebbero pei bisogni e servizi ora detti; epperciò vorremmo invece dotare di trombettieri le compagnie, i quali essendo armati di fucile al pari degli altri soldati, servirebbero nelle marcie frammischiati ai tamburini e musica. Li stabiliamo in numero di tre, perchè corrispondano al bisogno delle evoluzioni o combattimenti in ordine sparso, nei quali, come abbiamo veduto più sopra, può essere eziandio impiegata la fanteria di linea: massime nel servizio dei posti avanzati o di avanti guardie (1).

(1) Nell'armata sarda si fece un esperimento. Siccome nella organizzazione del 1852 vi erano pochi trombettieri non abbastanza in numero per la scuola di cacciatori, si fece la prova d'insegnare il suono della tromba ai tamburini di qualche corpo. La cosa riescì egregiamente. Venne però rivocata questa concessione, sul riflesso che probabilmente in campagna quei tamburini *si sarebbero disfatti del tamburo e ritenuta la tromba soltanto* Sarebbe questo un male riprovevole come lo è qualunque cosa contraria all'*obbedienza*, e di *danno* all'*armamento* e *disciplina*: ma

Questo tamburino e questi trombettieri dovrebbero essere d'ordinanza e la maggior parte provenire da apposite scuole od istituti (1).

Se l'esame del quadro è con ciò ultimato, ci occorre però di completare quello dei prospetti dati col far parola eziandio della prima categoria di soldati denominati *scelti*. Questi soldati, per la loro condotta ed anzianità meritando una particolare considerazione, vien loro accordata una distinzione ed un piccolo aumento di paga. Egli è adunque un premio dato il più soventi a quelli che per poca coltura od attitudine non sono idonei ad avere un grado. Se è ben fatto sia conservata questa ricompensa pei soldati d'ordinanza, noi vorremmo però

questo prova il nostro assunto sia relativamente all'istrumento più utile e preferibile, come per il maggior comodo dell'individuo.

Osserveremo che generalmente i disordini o spreco in fatto d'armi, di vestiario o d'arnesi (in un esercito ordinato) provengono da cagioni non sempre inginste od irragionevoli. Il soldato comprende, ossia sa distinguere gli oggetti che gli sono utili e quelli che non lo sono; e quindi, se lo può, cerca sbarazzarsi degli inutili. I veterani dell'armata sarda si ricorderanno come in un tempo era difficile l'ottenere che i soldati non si togliessero la cravatta nelle marcie o viaggi: ciò addiveniva dacchè la cravatta era di duro cuoio: era un insopportabile fastidio avere la gola ed il collo rinserrato in quella specie di collare, vera gogna da condannato: era come una tormentosa stecca che rendeva rigido ogni movimento del capo Non si potrà forse dire la stessa cosa del tamburino?... Vogliamo essere sinceri, epperciò non nascondiamo il nostro pensiero, dichiarando che, se non fosse comprovato non potersi far a meno del tamburo per gli assalti, avremmo avuto l'ardire di proporne l'assoluta abolizione, poichè anche quel solo tamburino ancor lasciato, noi lo riputiamo un individuo male in arnese pel servizio della fanteria.

(1) Si dovrebbe stabilire uno o più depositi di allievi, in numero sufficiente per riempire le frequenti vacanze che succederebbero nei corpi, poichè è nostro avviso che i tamburini e trombettieri deggiono concorrere nell'avanzamento al pari degli altri soldati, e cessare quella specie di riprovazione che tuttora rimane negli eserciti contro di essi, per cui difficilmente riescono a poter progredire. Noi crediamo questo un pregiudizio, per cui talvolta l'ingegno è sagrificato al gretto pensiero di volere un corpo di tamburini perfetto nella sua fragorosa armonia.

In altro capo parleremo dell'armonia militare.

che non ne andassero affatto esclusi quelli delle classi provinciali; epperciò desidereremmo che, percorso il primo anno del primo servizio in ogni classe, scelto che fosse il caporale (di cui discorreremo quivi dopo), fosse conferita questa distinzione ad uno fra i suoi soldati.

Abbiamo conservata la stessa denominazione, perchè è più appropriata e specifica, che non solo deve prevalere l'anzianità, ma prima d'ogni cosa la condotta. È dunque da preferirsi il nome di *scelto* a quello di *anziano* o *di prima classe*; la parola *classe* deve soltanto riferirsi alla leva.

Dagli argomenti svolti intorno a questa formazione della compagnia, si possono trarre delle conseguenze, sulle quali ci pare sia necessario meditare, anche forse per andare incontro ai dubbi od obbiezioni che si potrebbero fare.

1° La proporzione dell'ordinanza coi provinciali si deve calcolare dal prospetto C, il quale rappresenta l'organica formazione. E perciò, dedotti gli ufficiali, l'ordinanza somma a quarantasei e le otto classi provinciali a centotrenta. La forza totale essendo cento settantasei, vediamo quindi che l'ordinanza è nelle condizioni da noi stabilite nel reclutamento (vedi ivi *della forza e del servizio*, lettera *C*), poichè sorpassa pur anche di qualche cosa il *quarto di questa forza totale*;

2° Nel passaggio dallo stato di pace a quello di guerra la compagnia deve risultare come l'abbiam descritta nel prospetto D; e se fossero minori le mancanze di quelle da noi ragionate, si dovrebbero nullameno togliere i meno idonei, onde non sia di una forza maggiore di quella ivi specificata. Ma se per contrario dallo stato di guerra si ritornasse a quello di pace, egli è quasi certo che l'ordinanza sarebbe considerevolmente scemata: or dunque non si dovrebbe completare, nel modo da noi indicato, tutto in una volta, poichè potrebbe succedere da ciò che le ultime classi arruolate durante la guerra, alle quali spet-

terebbe riempire quel vuoto, sarebbero quasi intieramente assorbite. È meglio adunque resti l'ordinanza incompleta e si rifornisca a poco a poco colle nuove classi che successivamente sarebbero ascritte.

Diciamo questo per completare così tutto ciò che si riferisce alla forza nei passaggi da una all'altra situazione, di pace o di guerra.

3° Egli è necessario definire ancora il modo con cui si potrebbero trarre i graduati nel tempo di guerra, onde, a norma del prospetto D, poterli duplicare e conservare a numero.

Sebbene, parlando dei quadri, nel primo ragionamento abbiamo decretato che i graduati deggiono provenire dall'ordinanza, ed anzi abbiamo fortemente sostenuto la necessità di questo elemento di soldati a questo scopo principalmente; non perciò ci pare dovrebbero i provinciali essere esclusi dal beneficio dell'avanzamento. È massima di buona disciplina ossia di buono spirito militare che qualunque soldato abbia la speranza di potervi aspirare. Questa è la ragione per cui avremmo voluto che nelle classi provinciali, dopo il primo anno percorso del primo servizio venisse promosso un caporale. Ciò premesso, osserveremo che abbiamo *quattro* sergenti e dovressimo recarli ad *otto*. Per avere questo numero sarebbe meglio trarre i quattro mancanti dai caporali d'ordinanza, quando che si operasse l'aumento per il totale armamento di guerra; poichè le più antiche classi richiamate sotto le armi giungerebbero alquanto disusate delle cose di servizio e della disciplina; e sebbene con loro ritornerebbero cinque caporali, anche supposti anziani, non sarebbero probabilmente abbastanza capaci per quel maggior grado. Da ciò ne deriva che di *sei* caporali di ordinanza ne rimarrebbero *due* soltanto. Dovendoli surrogare, ed anzi recarli ad otto, nulla osterebbe che venissero promossi dei soldati meritevoli, pur d'ordinanza.

Nelle classi provinciali poi già vi sarebbero due caporali delle classi sotto le armi pel primo servizio, e giungendone *cinque* con quelle richiamate, non occorrerebbe promuoverne ancor *uno* per compiere in tal modo il quadro.

Questo pel primo riordinamento, come viene or detto, poichè nel tempo più o meno lungo che la compagnia rimarrebbe sul piede di guerra a nulla monta che i graduati venissero poi prescelti senza distinzione alcuna più nell'una che nell'altra specie di caporali e soldati (1).

II.

Del battaglione nella fanteria di linea.

Abbiamo detto che la compagnia di fanteria di linea è una *sezione tattica*, sotto l'aspetto cioè di parte di un tutto o di frazione di un'unità, qual è il battaglione. Il battaglione è dunque il primiero assembramento tattico della fanteria, su cui si formano le maggiori riunioni. Egli serve di base per le evoluzioni. La forza della fanteria si calcola da questa unità. Il suo comando è il produttore od efficiente di quello di corpi maggiori.

Le condizioni espresse per la compagnia saranno quindi più importanti pel battaglione, per cui allo scopo tattico deve corrispondere la *forza*, a quello della disciplina o d'amministrazione dovrà soddisfarvi il *comando*, ossia la formazione del suo stato maggiore.

1° *Della forza.*

Se volessimo prendere per norma i battaglioni delle diverse armate europee per stabilire questa forza, sarebbe

(1) Quantunque le promozioni non si facciano sempre nella stessa compagnia, tuttavia il nostro calcolo può approssimativamente essere giusto, poichè dovendosi duplicare i quadri e somministrare i graduati agli stati maggiori, si può conghietturare che il movimento sarebbe pressochè ugualmente ripartito in tutte le compagnie di un corpo.

assai difficile la cosa, poichè varie ne sono le formazioni. Invero sono moltissime e gravi le discussioni che emergono da questo soggetto. Non sono punto ultimate e non ancora è decisa la questione, e da ciò ne deriva questa differenza di formazioni. Sarebbe adunque insensata presunzione nostra di volerci pronunziare a guisa di Aristarchi e decretare senza più qual debba essere il battaglione. Ci limitiamo quindi di esporre la nostra opinione, la quale non è che il risultato del modo di ravvisare il battaglione nel suo vero aspetto di *unità tattica*.

Tale essendo la sua costituzione ne deriva che il battaglione in certo modo può essere considerato come un corpo; essendo un corpo deve poter agire da sè isolatamente, sebbene anche coordinato con altre truppe. La sua forza deve dunque avere una tal qual consistenza, ma combinata colla mobilità e facile comando. Vale a dire che la forza non si opponga acciò le mosse siano rapide ed ordinate; che la voce di un solo (il comandante) sia sufficiente per farsi sentire da tutti: che questa voce imprima in tutte le parti il volere di chi comanda: che questo volere s'impadronisca all'istante del pensiero ed animo di tutti. Epperciò questo comandante non solo colla voce, ma collo sguardo ed a colpo d'occhio osservi, diriga e si assicuri che la sua volontà sia eseguita ordinatamente, immediatamente e simultaneamente.

L'esperienza o pratica delle cose viene ad appoggiare queste considerazioni. Infatti osserviamo un battaglione sul campo di manovra, o meglio ancora schierato di fronte al nemico: affinchè l'azione del comandante sia nelle condizioni or quivi indicate, non deve avere una fronte maggiore di *cento settanta a cento novanta metri* (*duecento venti a duecento quaranta file* ossia *quattrocento quaranta a quattrocento ottanta uomini*). Ora dunque tenendo conto delle diminuzioni in proporzione di quelle da noi calcolate per una compagnia, viene a risultare che per avere questo

numero d'uomini presenti nelle file, si dovrà avere un effettivo di numero *seicento* uomini (1).

Sebbene determinata la forza in questi limiti, ci si presentano le seguenti obbiezioni:

1° Essere massima antica che i *grossi battaglioni vincono le battaglie;*

2° I piccoli battaglioni avere il grave difetto che in poco tempo, in campagna, diminuiscono e divengono debolissimi;

3° Un piccolo battaglione non poter stare a fronte di un altro nemico, se questi ha una formazione da cui risulti essere più forte.

Alla prima obbiezione risponderemo che dopo i progressi della tattica nei nostri tempi, quella massima non ha più il medesimo valore. Dovrebbe cioè essere modificata e piuttosto dirsi: *che i numerosi battaglioni vincono le battaglie se ben disposti e ben condotti:* dalla qual cosa ne proviene che si deve primieramente procurare che i battaglioni siano maneggevoli (espressione che riassume tutto quello che abbiamo voluto intendere relativamente alla mobilità e comando) e questa massima è in favore dei battaglioni non di troppo numerosi.

Sulla seconda obbiezione, osserveremo che se la diminuzione è causata dallo scontro gagliardo o sfortunato col nemico, ovvero da epidemiche malattie che talvolta invadono gli eserciti (come in Crimea), sarebbe uguale il danno sì per un piccolo come per un grosso battaglione, ed anzi, fatta la proporzione, potrebbe essere forse maggiore per il più forte battaglione.

(1) Avendo già stabilita la forza della compagnia, pare che quella del battaglione debba dipendere dal numero di esse, da fissare ora quivi; ma siccome il battaglione è l'unità, è più giusto il dire che il numero delle compagnie dipende dalla forza del battaglione. Con questo vogliamo specificare che, se fummo costretti di parlare prima della compagnia, si fu perchè l'abbiamo considerata come nucleo, però ne definimmo la forza a seconda di quella che già noi intendevamo di dare al battaglione ed a seconda della divisione che meglio ci pare possa convenire.

Sono eventi questi, se non straordinari od affatto impreveduti, nullameno accidentali, che le storie ci narrano; per cui talvolta si veggono scomparire intieri corpi o divisioni d'armata. Se poi la diminuzione è moderata, ed a poco a poco, secondo i calcoli presumibili della guerra, vi deggiono sopperire le riserve già pronte ai depositi per rimpiazzare quasi continuamente i vuoti o surrogare quelli che non sono più atti a fare la guerra (1).

Relativamente alla terza obbiezione osserviamo che lo scopo di un combattimento è di vincere: egli è quindi essenziale procurare di mettere a fronte del nemico una forza che possa ottenere il successo; e sarà certo una probabilità favorevole se questa forza contrapposta sarà maggiore. Poco importa poi che questa forza sia riunita in un solo o sia scompartita in due o più battaglioni; come neppure sarebbe il caso di fastidiarsi delle dicerie o relazioni colle quali si potrebbe criticare e diminuire il merito di un successo, tenendo conto del maggior numero dei battaglioni del vincitore rispetto a quelli del vinto.

Nei combattimenti in cui sono impegnati parecchi battaglioni, non se ne calcola più il numero (sotto l'aspetto di forza contrapposta), ma invece si tien conto delle masse, del modo di impiegarle, delle linee, dell'ordine di esse, delle posizioni, ecc.; per cui le cose ora dette sui combattimenti dei battaglioni si riferiscono piuttosto alle

(1) In Crimea la brigata Cialdini ebbe la fortuna di essere destinata a prender parte all'assalto di Sebastopoli. Radunata la truppa, si trovò avere battaglioni debolissimi. Si tenne conto di questo come d'una conseguenza della formazione del battaglione piemontese non abbastanza numeroso. A nostro avviso, il difetto proveniva piuttosto da ciò che quel corpo di spedizione non aveva depositi ad una distanza conveniente (come sarebbe stato a Costantinopoli), ove raccolti i rinforzi inviati dal Piemonte ed i convalescenti stati rinviati dal campo, vi fosse stato così una riserva pronta sempre a rifornire i battaglioni combattenti; massime per ingrossare le file nell'ardua e sublime impresa di quel giorno.

situazioni di isolamento, come nelle ricognizioni, nella occupazione di un posto, agli avamposti ed altre circostanze simili. Questi scontri parziali od isolati il più sovente sono impreveduti; epperciò un battaglione, secondo il caso, potrà essere più o meno forte del nemico. Nella prima supposizione, come già si disse, è probabile la vittoria; nella seconda, potrà forse vincere ancora, se le circostanze le saranno favorevoli; cioè se la posizione sarà più o meno vantaggiosa, se la truppa sarà buona e ben disposta in fatto di morale; se chi la comanda saprà trarne buon partito (per la qual cosa conviene un battaglione non troppo forte); finalmente se vi sarà fortuna, poichè senza di essa nè scienza nè numero prevalgono.

Tutto questo ci comprova però, che voler prevedere gli eventi e far calcoli sul numero delle truppe, è impossibile; vale a dire, in guerra non vi è sempre l'arbitrio di destinare le forze che deggiono combattere, per la gran ragione che non si conoscono spesso quelle del nemico; si può tutto al più giudicare delle masse avversarie ma non mai dei singoli battaglioni. D'altronde considerando questa questione dal lato morale, egli è certo che supposto anche si sappia doversi affrontare un battaglione nemico, forte, e vogliamo anche di più di due nostri; sembrerebbe però ai soldati di questi due nostri battaglioni di essere due contro uno: crederebbero quindi di dover prevalere, e questa convinzione è già una garanzia di vittoria.

Da quanto abbiam detto nel capo precedente (e secondo quello che il buon senso tattico indica), il battaglione è diviso in compagnie, il di cui numero è differente in quasi tutte le armate. Vale a dire la divisione del battaglione essendo in relazione diretta colla forza, dipende in parte da essa, e da ciò derivano le varie divisioni. (Diciamo che la divisione dipende soltanto *in parte* della forza perchè il numero delle compagnie dipende

pure dal diverso modo di intenderne le mosse e le evoluzioni).

Seguendo lo spirito di meditazione, che ci è di guida nei nostri studii, noi crediamo cosa utile il passare in rassegna le formazioni dei principali eserciti (come ci vengono riferite dalle *Reviste Militari*), onde da ciò dedurre dei precetti e pronunciare il nostro giudizio su questo importante soggetto tuttora indeterminato della formazione del battaglione.

In Francia il battaglione era diviso in *otto* compagnie. Questa divisione era soltanto amministrativa e disciplinare, affinchè il battaglione, il quale sommava a novecento uomini circa, fosse ripartito in frazioni non troppo numerose. Sul terreno la compagnia spariva, essa diveniva un pelottone, o mezza sezione: e perciò tatticamente il battaglione era diviso in *quattro sezioni* (divisioni). Stabilito per massima che le tre condizioni di costituzione deggiono essere in perfetta armonia in ogni tempo o situazione, ed anzi che la disciplina ed amministrazione vogliono essere subordinate alla tattica, noi rileviamo quivi il difetto (rimarcato generalmente) che le sezioni erano formate di due parti estranee, ed una metà si trovava sotto ad un comandante che non le apparteneva.

Osserviamo però, che i corpi nel mettersi sul piede di guerra (e ciò specialmente nelle due ultime guerre di Crimea e d'Italia), riducevano i loro battaglioni a sei compagnie, organizzando un terzo o quarto battaglione. Ora pare che questa formazione in sei compagnie sia la normale: ma osserveremo che questo battaglione è composto di *quattro compagnie fucilieri*, di *una compagnia di granatieri* e di *una di volteggiatori*. Le ragioni addotte per cui le ali constano di queste truppe scelte sarebbero; che restano rafforzati i fianchi o più solide sono la testa e coda della colonna: però non essendo stato cambiato il sistema delle sezioni di manovra succennate, ne deriva

che la prima e terza divisioni sono formate di truppe quasi di diversa specie; e si vorrà convenire essere pure questo un difetto. Ma proseguendo il nostro esame, impariamo, dalle storie delle guerre del primo impero, che i granatieri furono non di rado riuniti in battaglioni separati (il corpo d'armata del maresciallo Oudinot nelle prime campagne germaniche), e dalle relazioni delle fazioni od imprese delle loro ultime guerre, ci viene riferito che spesso le compagnie scelte sono state staccate, per cui l'averle conservate, pare sia piuttosto per aver truppe di riserva che rinforzi nel battaglione stesso.

Diremo adunque che il battaglione francese in tempo di guerra viene per lo più trasformato; consta cioè di quattro compagnie di cento venti uomini; è in tal modo ridotto a quattro cento ottanta uomini, ed ha l'aggregazione di due riserve, di cui una gli serve di protezione scaramucciando, e l'altra gli è di soccorso o maggior nerbo, ne guarda i fianchi e le spalle, oppure le vien tolta per riunirla ad altre pur di granatieri dello stesso reggimento, o brigata, o divisione.

L'Austria, abbenchè abbia riformato gli ordinamenti dei reggimenti e delle brigate, dopo la pace di Villafranca, pare abbia conservati i battaglioni della forza di *mille duecento trentasei* uomini, sempre divisi in sei compagnie, e per ciò i capitani hanno il grave incarico di governare duecento e più uomini; i movimenti deggiono essere lenti e difficili se si manovra colle divisioni di fronte estesissima, oppure vi son troppe frazioni se il battaglione si scompone per compagnie (Bisogna però riflettere che la truppa è tuttora ordinata in tre righe, per cui la fronte è un po' più ristretta). La terza riga è impiegata in volteggiatori ed in sostegno. Il battaglione viene da ciò trasformato in un schieramento di sei compagnie su due righe, con *sei pelottoni* separati, indipendenti fra di loro, fuori rango, sotto gli ordini del solo comandante del bat-

taglione (1), e deducendo questa terza riga, la forza del battaglione vien ridotta a *ottocento ventiquattro uomini.*

La formazione del battaglione prussiano è presso a poco la stessa dell'Austria, ma non è diviso che in quattro compagnie, e quindi dalla terza riga si ricavano quattro pelottoni di scaramucciatori o di sostegno, distribuiti due a due dietro le ali (2).

Dall'ultimo ordinamento del battaglione russo (come troviamo scritto: *Della Russia, del suo Popolo e della sua Armata*), ci vien detto, ch'egli è diviso in cinque compagnie, di cui una di cacciatori. La sua forza non è la stessa nei diversi corpi d'armata: si può calcolare a *novecento* e più in quelli della guardia ed a *mille trecento* in quelli degli altri corpi; per cui tenuto conto, come è probabile, che i cacciatori non siano in linea, il battaglione vien ridotto a *settecento trentasei* nella prima ed a *mille* e più nei secondi.

Da quanto ci vien narrato dalla *Rivista Militare Italiana* (agosto 1860), il battaglione belga, sebbene formato di sei compagnie, può ordinarsi con quattro schierate in linea e due piegate dietro le ali in sostegno e pronte a fornire i volteggiatori o cacciatori.

La Svezia apparisce, fra le armate europee, anch'essa col battaglione di quattro compagnie, con due pelottoni ripiegati dietro ognuna delle sue ali. Questi sostegni sono tratti dalle compagnie, ossia sono terzi pelottoni delle compagnie.

Finalmente il battaglione olandese veniva ordinato nel 1851 in cinque compagnie di *cento settantacinque* a *cento ottanta* uomini, di cui una di cacciatori. Nel rendiconto di questa formazione, assai nuova a quell'epoca, la creazione

(1) *Coup d'œil sur les réglements des manœuvres. Spectateur*, gennaio, 1858.

(2) Lo *Spectateur*, luglio 1857, dà un sunto delle varie posizioni di questi pelottoni nelle evoluzioni del battaglione.

della quinta compagnia era considerata *come un vero progresso sotto ad ogni aspetto*.

Dall'esposizione di queste varie formazioni, possiamo osservare che il battaglione *di quattro compagnie* ha una vera proponderanza. Se questo ci farebbe propendere ad accostarci noi pure all'opinione della maggior parte degli eserciti europei, diviene piena convinzione, se vogliamo ancora ponderare le seguenti cose:

1° Avendo già stabilita la forza del battaglione a seicento uomini, non è più una difficoltà per il comando delle compagnie, ch'egli sia diviso in quattro sole compagnie (e questo l'abbiamo dimostrato nel precedente capo). Paragonato poi col francese (posto sul terreno), questi avrebbe maggior forza, e resta perciò risoluta la questione fra la divisione e la forza.

2° È massima tattica, che sebbene non si possa fare a meno di rompere la linea di un battaglione per farlo muovere, cangiare di forma o di posizione; si debba procurare che i pezzi, ossia le sezioni con cui vien rotto, siano in minor numero possibile. A seconda di questo principio, pare che il battaglione di sei compagnie debba preferirsi e meglio convenire; poichè manovrando per divisioni vi sono tre sezioni soltanto. Ma, come già ebbimo ad osservare, sono queste sezioni formate di due compagnie disgregate; la loro fronte è piuttosto estesa, per cui oltre alla difficoltà d'unione e lentezza delle mosse; accade spesso in campagna esservi inciampi od imbarazzi, per cui non v'è abbastanza spazio per passare; bisogna quindi rompere per compagnia e frazionare così il battaglione in sei pezzi. Da ciò si vede che quello di quattro compagnie è in migliori condizioni, perchè le sue sezioni hanno già la fronte or qui riconosciuta più conveniente ed il numero ne è minore.

3° Noi siamo d'avviso, che voler stabilire delle formazioni che corrispondano a tutte le situazioni in cui può

trovarsi una truppa, sia un errore. Si potrebbero fare infiniti calcoli o ragionamenti, scrivere dei volumi senza giungere a dettare, che imperfettamente, i principii voluti per le diverse combinazioni che succedono in guerra. Ma prendiamo ad esaminare le principali situazioni, ossia consideriamo sommariamente le diverse formazioni tattiche del battaglione e queste decidano la cosa.

a) Un battaglione di sei compagnie può sembrare più vantaggioso per gli assalti, perchè se si agisce in ordine spiegato, si possono piegare le ale per proteggerle e darvi maggior consistenza: se si agisce piegati in massa, vi sono tre divisioni una dietro l'altra invece di due (se di quattro compagnie) e perciò vi sarà maggior nerbo ed impulso.

Noi siamo di parere che per attaccare sia forse miglior cosa una fronte più ristretta che estesa; e perciò non vediamo sia un inconveniente che il battaglione di quattro compagnie possa anch'egli piegare dietro i pelottoni estremi, se deve attaccare in linea. Se l'assalto vien fatto in massa, essendo piegato in colonna di compagnie si hanno quattro sezioni invece di tre, e perciò riesce superiore la consistenza per l'azione; tenuto conto poi della già più volte ripetuta riflessione sulla poco omogeneità delle divisioni, la colonna d'attacco di quattro compagnie è di gran lunga migliore e più potente sotto ogni aspetto.

b) Non crediamo abbastanza di peso e da doversi tener conto della fronte più lunga di un battaglione di sei compagnie per lo sviluppo maggiore del suo fuoco. Se ben ponderiamo: in primo luogo il fuoco ha un vero effetto se precede o succede ad un assalto, se un battaglione collo sparare sostiene quello o quelli che attaccano, e finalmente come difesa, in ispecie se disposti in quadrati. Ma se il combattimento è di parecchi battaglioni, i risultati del fuoco di fucileria dipendono dall'assieme

delle truppe, non dalla fronte dei battaglioni; se invece è parziale di battaglione contro battaglione, già abbiam detto più sopra quali debbano essere le condizioni, ossia quali possano essere le combinazioni riunite o separate, dalle quali possasi sperare un successo; e certamente la linea più lunga o più corta del battaglione pare non possa avere un'influenza buona o cattiva.

c) Abbenchè possano sembrare più rapidi i piegamenti o spiegamenti sulle compagnie del centro in un battaglione di sei compagnie, oltre ad avere la colonna doppia, ossia la peggiore, noi osserviamo: che questa colonna non è libera per la marcia, salvo per quelle paralelle alle primiere linee di battaglia, colla condizione però che il terreno abbia sufficiente spazio, altrimenti bisogna schierarsi in battaglia per poter mettersi di fianco o rompere in sezioni, secondo l'ordine numerico naturale. Con un battaglione di quattro compagnie; possiamo vedere che eseguendo le formazioni delle colonne od i schieramenti su di una compagnia del centro, questi movimenti riescono quasi ugualmente spediti quanto quelli col centro in testa: si conserva l'ordine naturale della colonna (cosa questa assai essenziale nei combattimenti), e questo battaglione si può muovere in tutte le direzioni, rompere o riformare le sue sezioni senza impicci o ritardi di sorta.

d) Sebbene non sia grave inconveniente che il quadrato riesca con lati disuguali (col battaglione di sei compagnie), però l'uguaglianza dei lati meglio conviene pei quadrati obbliqui, o per meglio dire, quando si presenta un angolo all'assalto della cavalleria nemica (e per lo più la cosa è in questo modo).

Se però vuolsi tener conto che il battaglione di sei compagnie può egli soltanto fornire delle riserve nell'interno del quadrato, noi ci dichiariamo avversi a queste riserve; disturbano, e spesso ne fanno ritardare la for-

mazione; imbarazzano, e nel momento d'azione è impossibile adoprarle per rinforzare i punti attaccati; facilmente vi si mette la confusione. Ci pare sia miglior cosa avere dei sostegni di *tiratori*, i quali, aggruppati fuori, fiancheggino il quadrato.

e) Finalmente non ci pare possa prevalere l'ufficio del battaglione come avamposto, per decretare che debba essere di sei compagnie, sul riflesso che, ordinato in tal modo, ha seco tutto l'occorrente per la distribuzione delle gran guardie, dei sostegni e delle riserve. Le prammatiche delle operazioni della guerra, non che l'esperienza c'insegnano: che se occorrono riserve, queste sono fornite da truppe più numerose, e quindi da altri battaglioni o altri corpi; per cui non si può esigere da quello in avamposto se non che le gran guardie ed il sostegno.

Da tutte queste considerazioni si può avere la seguente conclusione: che se non è provata come migliore la divisione del battaglione in quattro compagnie, vi sono però moltissimi argomenti in suo favore; argomenti che pare abbiano prevalso nella maggior parte degli eserciti in cui venne preferito; e ciò per la possente e semplicissima ragione da noi già detta, essere egli il battaglione il meno complicato, il più flessibile ed il più adattato per manovrare (1).

Fino ad ora noi abbiamo preso ad esaminare il battaglione nel senso ristretto della sua formazione intrinseca; ma ciò non basta. Sotto l'aspetto dello scopo con cui dissimo essere costituito ad avere il necessario per agire da se medesimo, si comprende che in moltissime circostanze, ed anzi in quasi tutte, egli ha bisogno di accessori o sostegni per combattere.

(1) Un vecchio autore militare viene a convalidare questa conclusione: « Il faut déterminer le nombre, la force et l'organisation des corps sur « de telles proportions qui ne soyent ni faibles, ni lourds, ni compli- « qués, etc. ». (SILVA, *Pensées sur la Tactique*).

Dalla stessa enumerazione delle varie formazioni noi vediamo comparire questi accessori; e ricapitolando quanto abbiamo riferito a tale proposito dei diversi eserciti d'Europa, vediamo sorgere la *terza* o *quinta* parte del battaglione, connessa o separata, sebbene dipendente da esso: in alcuni tratta dalle compagnie per mezzo di un terzo pelottone, o dalla terza riga: in altri coll'aver applicata una compagnia quasi speciale e fuori di linea, in più di quelle del battaglione propriamente detto (di numero pari queste; numero indispensabile per manovrare). Vediamo questa aggregazione negli eserciti francese ed austriaco eziandio, abbenchè siano uniti altresì dei battaglioni di truppe leggere ai corpi o brigate.

È questa dunque una costituzione tattica che si è introdotta a poco a poco; che non tarderà molto (almeno tale è la nostra convinzione) *ad essere riconosciuta utile, necessaria, indispensabile; e diverrà forse normale per la formazione del battaglione.*

Se nelle moderne guerre crebbe il bisogno o l'uso del combattere in ordine sparso, per cui ogni qualunque fanteria di linea deve pur esservi ammaestrata; non perciò essendo eziandio importante il conservarla unita e compatta, essa ha bisogno di un sostegno o riserva atta all'ufficio di appoggiare, proteggere o secondarne l'azione con fuochi di scaramuccia e maggiore agilità di mosse. I battaglioni leggeri (cacciatori o bersaglieri) che vengono applicati, ci sembra, abbiano l'inconveniente di essere corpi loro stessi. Se iniziano i combattimenti essi da prima come avanguardie; usano le munizioni, si affaticano, fanno soventi molte perdite, e perciò non sono più in grado di offrire il loro aiuto alla linea di battaglia quando questa s'impegna nella pugna (1). Se invece le

(1) Accadde appunto così alla brigata, che per più ore dovette sostenere lo scontro di quasi un intiero corpo d'armata tedesco alla Madonna delle Scoperte, il 24 giugno 1859. Alle ore 8 del mattino il suo battaglione bersaglieri era sfinito, aveva fatte gravi perdite per aver combattuto quasi solo, ed essersi gloriosamente distinto nella difficile resistenza del primo incontro col sovrastante nemico.

compagnie di questi battaglioni leggeri vengono applicate separatamente ad ogni battaglione di linea; sono truppe eterogenee, senza reale comando, non potendo il maggiore di tale battaglione trovarsi ovunque. O non c'è? e la compagnia o compagnie cacciatori restano isolate, perchè non sono sotto il comando dei capi de'battaglioni di linea; ovvero trovasi esso presso ad alcune di queste compagnie? egli paralizza il comando del capo di battaglione di linea corrispondente se vuol comandare; oppure se non comanda rimane semplice spettatore di quanto si opera da quello. In ogni modo si scorge che è cosa affatto opposta alla disciplina ed ordine di cose: l'esperienza ce l'ha parecchie volte provato. Non crediamo quindi di errare dicendo che talvolta i bersaglieri imbarazzano l'azione della linea, e talvolta, allorquando sarebbero necessari, mancano (1).

Napoleone I, sebbene pensasse non dovervi essere che una sola specie di fanteria (perchè ne' suoi tempi non si faceva gran conto della precisione del tiro), fu nullameno esso lui il creatore dei volteggiatori (2). Quantunque avesse con ciò lo scopo di eccitare l'emulazione delle truppe scelte anche fra i soldati di bassa statura, pure comprese che riconoscendosi maggiore la convenienza dello scaramucciare, bisognava che ogni battaglione fosse provveduto di tal specie di soldati. Fece così rinascere i *Psiliti* dei Greci od i *Veliti* dei Romani.

Troviamo eziandio il generale Jomini del medesimo parere. Nel suo opuscolo *Delle formazioni delle truppe per combattere*, egli consiglia che vi siano buoni tiratori, pensando che l'ordine sparso sarà vieppiù largamente impie-

(1) Non intendiamo con ciò di pronunciarci avversi ai bersaglieri. Quando saremo a ragionare di loro, diremo il nostro pensiero, e faremo vedere che crediamo la loro importanza essenziale assai.

(2) La denominazione *Volteggiatori* pare sia sua (GRASSI, *Dizionario Militare*).

gato. Fa varii progetti, fra i quali vorrebbe scompartire i corpi dei cacciatori fra quelli di linea; ma poi conchiude dicendo: *sarà sempre meglio che i corpi stessi abbiano questi schiaritori, o cacciatori, o volteggiatori loro propri* (1).

Colla scorta delle preponderanti opinioni di questi uomini sommi in fatto di scienza militare; le quali vengono così a convalidare la nostra pratica esperienza; non esitiamo più oltre di proclamare che il battaglione (il quale abbiamo procurato di dimostrare debba dividersi in *quattro* compagnie), dovrebbe avere una *quinta* compagnia di volteggiatori, posta fuori della linea (ad eccezione dell'ordine di parata), dietro del centro, ad una distanza di quindici o venti passi, piegata in colonna di mezza compagnia (sezione), e pronta a recarsi ove il comandante ne crederà più giovevole l'impiego (2).

(1) Il bisogno che i volteggiatori facciano parte del battaglione ci viene pure confermato essere opinione antica. La troviamo esposta nel *quatordicesimo principio* della formazione della fanteria del già citato nostro autore dello scorso secolo (SILVA, uffiziale di stato-maggiore nell'armata sarda).

(2) Non è quivi appropriato di estendersi in ragionamenti sulle evoluzioni: però crediamo in proposito di avvertire; che prima di decidere e formarci il concetto di questa quinta compagnia abbiamo voluto studiarne l'impiego e posto nei movimenti del battaglione. Ci siamo pur da ciò convinti maggiormente della sua utilità (Se ragioneremo delle evoluzioni, produrremo pure l'articolo da noi compilato a quest'oggetto).

Questa compagnia non dovrebbe avere nessuna differenza nel vestiario ed armamento del battaglione, ad eccezione: ma supponendo sia più sperimentata nel tiro, dovrebbe avere fucili con alzo mobile: nel quadro non avrebbe tamburini, ma bensì quattro trombettieri.

Nel 1849 prevalse l'idea di questa quinta compagnia nella fanteria piemontese, ma sfortunatamente non se ne comprese lo scopo. Si discusse assai per sapere il posto che avrebbe occupato nella linea di battaglia: e certo imbarazzava, non sapevasi ove collocarla. Il battaglione formato così di compagnie di numero dispari non poteva più manovrare. La base della discussione era falsa, poichè volere ch'essa facesse fuoco e manovrasse colla linea era un errore. I bersaglieri entrano forse mai in linea coll'altra fanteria a far fuoco? Furono però queste le ragioni che indussero a sopprimerla.

Uscito finalmente il nostro battaglione da questa intricata e diffusa discussione, vediamo per ultima cosa che possiamo ancora rinfrancarci nell'idea della sua forza temuta troppo debole, poichè considerandolo in ugual modo che quelli dei diversi eserciti da noi passati in rassegna, ed aggiungendo perciò questa quinta compagnia, la quale è pur parte di esso; il suo effettivo riesce abbastanza numeroso. Imperciocchè avendo stabilita la forza della compagnia a *cento sessanta*, le quattro compagnie formano un battaglione di *seicento quaranta;* al quale unendovi i volteggiatori della stessa forza di *cento sessanta;* sommerà ad *ottocento* uomini (la qual cosa vedremo meglio dai prospetti che verranno al seguito, all'articolo quivi dopo dello stato-maggiore, il di cui numero deve ancora aggiungervisi).

2° *Del comando o stato maggiore del battaglione.*

Che un battaglione sia di otto, di sei, o di quattro compagnie poco monta per la disciplina; e non è gran cosa per l'assieme complessivo d'amministrazione; l'essenziale si è: di coordinare un sistema sì dell'una che dell'altra, adattato alla formazione e che soddisfi alla condizione principale della tattica: e quindi comporre lo stato maggiore appropriato.

In altro scritto abbiamo lasciato travedere il desiderio che il comandante del battaglione avesse un'autorità assoluta (1). Occorre però riflettere che il battaglione della fanteria di linea sebbene sia un'unità di formazione, è però unito ad altri, e fa parte o di un reggimento o di una brigata, per cui questa autorità sebbene assoluta in fatto di esecuzione, non dovrebbe essere totalmente indipendente ed ordinativa; tuttavia vorressimo costituito il battaglione in modo che il suo governo fosse pure

(1) *Alcune considerazioni sulla disciplina militare*, pag. 25.

maneggievole come fu detto relativamente alla tattica; e così sebbene dipendente; in qualunque posizione o circostanza, riunito o separato dal corpo a cui appartiene; non fosse mai incagliato dai doveri della disciplina o pastoie della contabilità, affinchè possa sempre e subito essere mobilizzato (1).

Dalle cose che si riferiscono al governo delle truppe più volte ripetute, si scorge che il comandante di un battaglione (maggiore) deve avere due agenti per esercire questo comando: l'aiutante maggiore ed il contabile: ufficiali subalterni avendo ufficio o carica particolare.

Le attribuzioni dell'aiutante maggiore di un battaglione sono in diverso modo intese. In Francia, egli è il direttore generale dell'istruzione, ed ha delle ingerenze nel servizio interno, che ci sembrano possano produrre un dualismo d'autorità col capitano d'ispezione; egli ha perciò il grado di capitano. Nella maggior parte delle armate della Germania egli è un uffiziale a disposizione del maggiore; ha qualche analogia coll'uffiziale applicato presso uno stato maggiore, o così detto uffiziale d'*ordinanza*. Nell'armata sarda l'aiutante maggiore in 2° è piuttosto l'aiutante di quello in 1° in tempo di pace (2), ed uffiziale a disposizione del maggiore in tempo di guerra. Ha finalmente qualche incumbenza contabile.

(1) Sarebbe cosa assai lunga se vorressimo ora spiegare questo sistema di comando e le sue relazioni. Nel capo sulla formazione della brigata che farà seguito a questo si potrà meglio comprendere la cosa D'altronde, indirizzando questi nostri studi agli esperti conoscitori delle prammatiche militari, crediamo quindi che queste poche parole sono sufficienti per darne l'idea, e perciò ci permettiamo di continuare questo raziocinio senza bisogno di maggiori spiegazioni o schiarimenti.

(2) È questa la conseguenza del sistema, che le operazioni di un Corpo sono *regolate complessivamente* da *un solo maggiore* (il *maggiore* di servizio) e perciò come comandanti di battaglione, i maggiori non si occupano delle cose particolari che li concernono, e perciò l'aiutante maggiore di battaglione segue il medesimo andamento di cose nelle sue attribuzioni.

Da questo si vede che la posizione di questo uffiziale non è ben definita; fu il soggetto di alcune discussioni. Si credette potesse essere un incaglio per i comandi delle compagnie, od una persona che possa prendere un'influenza al dissopra del suo grado, e quindi si riputò potesse limitarsi il suo ufficio alla direzione contabile del battaglione a guisa di quanto praticasi dai bersaglieri.

Sebbene sia nostro pensiero di trattare le materie che prendiamo ad esaminare sotto l'aspetto generico ed astratto, siamo obbligati di quando in quando di venire ai particolari onde meglio spiegare la cosa. Tal si è di questa. Osservando perciò cosa venne fatto allorchè furono organizzati i bersaglieri dell'esercito piemontese, vediamo che il battaglione fu soltanto una riunione amministrativa, per cui il suo aiutante maggiore poteva benissimo essere destinato a reggerne la contabilità, senza che si mostrasse forse il bisogno d'utilizzarlo in altro modo: divenne perciò un uffiziale esclusivamente contabile, non mai o quasi mai presente negli assembramenti del battaglione; ed in campagna rimanendo ordinariamente presso il bagaglio.

Non è e non può essere la stessa cosa per un battaglione appartenente ad un corpo di linea, il quale agisce collettivamente, in cui la disciplina ed istruzione deggiono dipendere dall'immediata direzione del suo capo. Deve perciò questi avere un uffiziale a sua disposizione per trasmettere gli ordini e per coordinare l'azione delle varie parti, nell' uniforme unione del battaglione. In fatto d'istruzione: sebbene vi siano i regolamenti scritti delle esercitazioni, e quantunque debba essere dovere dei comandanti delle compagnie di ammaestrarne la truppa, egli è essenziale che si operi con precisa esattezza nelle funzioni o movimenti particolari: per cui è di tutta necessità che vi sia un capo istruttore speciale pei graduati di bassa forza, i quali siano così preparati, e possano

servire alle minute esercitazioni dirette da quei comandanti delle compagnie.

Da queste poche cose si deduce che lasciando all'aiutante maggiore le sue incumbenze in campagna, di provvedere ai bisogni della sua truppa, egli deve essere un istruttore e sorvegliatore esperto, ma nel medesimo tempo subordinato: pare inoltre ch'egli dovrebbe avere qualche cognizione del governo dei cavalli, onde concorrere con quelli degli altri battaglioni (essendo riunito il corpo) per il servizio ebdomadario d'ispezione del carreggio e mezzi di trasporto al seguito del battaglione.

Queste attribuzioni sono abbastanza numerose ed importanti perchè egli sia esonerato da qualunque cosa amministrativa (ad eccezione della contabilità particolare dello stato-maggiore). Epperciò dovrà limitare i suoi lavori di scritturazione alla compilazione delle situazioni della forza (cosa che essendo necessaria per la disciplina, è la relazione fra essa e la contabilità) e i registri degli ordini e dei varii servizi (1).

Essendo nostro pensiero che la contabilità delle compagnie sia riassunta nel battaglione stesso, ed avendo specificato che l'aiutante maggiore non potrebbe attendere ai lavori che vi riflettono; nasce il bisogno di un uffiziale direttore di questa contabilità.

Riferendoci per ora alle prammatiche del *Regolamento delle truppe in campagna*, prescritte per la guerra d'Oriente ai battaglioni piemontesi di quella spedizione, non che alle disposizioni dettate per la guerra nel 1859 e 1860 per il modo di compilare i conti presso i depositi: ci sembra che questo uffiziale dovrebbe in tempo di pace essere egli l'uffiziale dei conti, e le compagnie del battaglione indirizzando al maggiore i prospetti, gli elenchi, le richieste ed i resoconti; fosse questo contabile, incari-

(1) In tempo di guerra dovrebbe pur essere a cavallo, onde poter meglio disimpegnare la sua carica.

cato di somministrare le competenze ed oggetti in natura, non che rassegnare al detto maggiore le verificazioni operate, compiere finalmente i lavori tutti da essere trasmessi all'amministrazione centrale del corpo, da cui riceverebbe ogni cosa (1).

Finalmente fra gli uffiziali dello stato-maggiore del battaglione dovrà pure esservi un medico per regolare l'igiene e curare la salute della truppa.

Ad aiuto del comandante e dei succennati uffiziali, come ancora per i servizi in genere, stabiliamo i graduati e soldati seguenti, che dovrebbero pure far parte dello stato-maggiore:

Un furiere maggiore.
Tre sergenti contabili.
Un caporale maggiore.
Due caporali contabili.
Un caporale trombettiere.
Un armaiuolo.
Due falegnami o guastatori (ordinanze dello stato-maggiore).
Un soldato attendente del maggiore.
Cinque soldati conducenti in tempo di guerra, ridotti ad uno in tempo di pace.

Trasandando di parlare della maggior parte di questi individui, di cui dalla stessa loro denominazione si può conoscerne le incumbenze, ci arresteremo a specificare quelli su cui crediamo possa essere ciò necessario.

Proponiamo *tre* sergenti e *due* caporali contabili: poichè ci sembra che questo numero sia sufficiente per disimpegnare tutta la contabilità in tempo di pace, e quantunque ridotti i lavori in campagna, possano essere utili ai servizi delle distribuzioni e del bagaglio.

Preferiamo per capo o comandante del suono un capo-

(1) Ci limitiamo per ora a queste poche spiegazioni per dare un'idea del modo in cui intendiamo dover essere la contabilità delle truppe attive.

rale trombettiere, perchè i trombettieri sono in maggior numero dei tamburini, e perchè l'istruzione di questi si potrebbe fare dal tamburino maggiore e caporale tamburino, di cui parleremo in altro luogo.

Destiniamo l'attendente del maggiore allo stato-maggiore, perchè essendo uomo disarmato sarebbe un soldato inutile e di meno in una compagnia; e si evitano le traslocazioni od aggregazioni, di cui bisogna occuparsi ogni qual volta vien distaccata una compagnia, qualora questo attendente vi appartenesse.

Essendo dimostrato il bisogno di cinque carri al seguito di un battaglione in campagna, ne deriva dovervi essere i necessari conducenti allo stato-maggiore: ci sembra poi sarebbe conveniente che uno di questi carri rimanesse pur anche presso il battaglione nei tempi ordinari di pace, affine di sopprimere certi servizi di fatica, di cui si suole vedere lo spettacolo nelle vie popolate delle città, ed a cui è astretto il soldato di fanteria soltanto. A nostro avviso, questo disdice assai al decoro dell'assisa militare, è un difetto nocivo a quella considerazione, che in ogni circostanza dovrebbe inspirare il soldato nel pubblico, ed è di danno alla tenuta, sciupandosi il vestiario. Queste ragioni ci suggeriscono quindi di comprendere un conducente nello stato-maggiore, anche nel tempo di pace.

Dai ragionamenti svolti fin qui sull'organizzazione del battaglione ricaviamo i seguenti prospetti, che ne rappresentano la forza, la divisione di questa forza, ed il comando.

Formazione del Battaglione e s

Numero dello STATO MAGGIORE e COMPAGNIE	STATO MAGGIORE											
	Maggiore	Aiut. magg. (tenente o sotto-ten.)	Uffiz. contabile (ten. o sotto-ten.)	Ufficiale sanitario	Furiere maggiore	Sergenti contabili	Caporale maggiore	Caporali contabili	Caporali trombettieri	Armaiuolo	Falegnami	Soldati attendenti
Stato maggiore	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1
1a Compagnia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2a id.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3a id.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4a id	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totale . . .	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1
5a Volteggiatori	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totale generale	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1

(1) Nella truppa sono indistintamente messi nella st

OSPETTO E

ia situazione nel tempo ordinario di pace (1).

Soldati comunisti	Totale	COMPAGNIE												Totale forza sotto le armi	CLASSI in congedo limitato				Totale generale della forza
		Capitani	Tenenti	Sotto-tenenti	Furieri	Sergenti contabili	Sergenti di squadra	Caporali di decurie	Tamburini	Trombettieri	Soldati scelti	Soldati ordinari	Totale		Caporali	Soldati scelti	Soldati ordinari	Totale	
1	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	17	»	»	»	»	17
»	»	1	2	1	1	1	4	8	1	3	10	78	110	110	5	5	60	70	180
»	»	1	2	1	1	1	4	8	1	3	10	78	110	110	5	5	60	70	180
»	»	1	2	1	1	1	4	8	1	3	10	78	110	110	5	5	60	70	180
»	»	1	2	1	1	1	4	8	1	3	10	78	110	110	5	5	60	70	180
1	17	4	8	4	4	4	16	32	4	12	40	312	460	457	20	20	240	280	737
»	»	1	2	1	1	1	4	8	»	4	10	78	110	110	5	5	60	70	180
1	17	5	10	5	5	5	20	40	4	16	50	390	550	567	25	25	300	350	917

essa colonna quelli d'ordinanza e provinciali.

PROSPI

Situazione del Battaglione di fant

NUMERO DELLO STATO MAGGIORE E COMPAGNIE	STATO MAGG								
	Maggiore	Aiut. magg. (tenente o sotto-ten.)	Uffiz. contabile (ten. o sotto-ten.)	Ufficiale sanitario	Furiere maggiore	Sergenti contabili	Caporale maggiore	Caporali contabili	Caporali trombettieri
Stato maggiore	1	1	1	1	1	3	1	2	1
1ª Compagnia	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2ª id.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3ª id.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4ª id.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALE	1	1	1	1	1	3	1	2	1
5ª Volteggiatori	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALE GENERALE	1	1	1	1	1	3	1	2	1

ETTO F

ria di linea sul piede di guerra.

ORE					COMPAGNIE											
Armaiuoli	Falegnami	Soldati attendenti	Soldati conducenti	Totale	Capitani	Tenenti	Sotto-tenenti	Furieri	Sergenti contabili	Sergenti di squadra	Caporali di decuria	Tamburini	Trombettieri	Soldati scelti	Soldati ordinari	Totale	Totale generale della forza
1	2	1	5	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	21
»	»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	1	3	16	109	160	160
»	»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	1	3	16	109	160	160
»	»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	1	3	16	109	160	160
»	»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	1	3	16	109	160	160
1	2	1	5	21	4	8	8	4	4	32	64	4	12	64	436	640	661
»	»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	»	4	16	109	160	160
1	2	1	5	21	5	10	10	5	5	40	80	4	16	80	545	800	821

STUDI SULLA CAVALLERIA

NELLO SPIRITO DELLA TATTICA MODERNA

E

DEL NUOVO ORDINAMENTO

DELL'ESERCITO ITALIANO

Une armée manquant de cavalérie
obtient rarement de grands succès.....
JOMINI.

È arduo, delicato ed oggidì contrastatissimo l'argomento che io imprendo a discutere, quant'esso è importantissimo, specialmente per noi, il cui esercito è in via di formazione.

Il capitano Nolan in Inghilterra, ed ultimamente il colonnello Azémar in Francia ed il generale Renard nel Belgio, trattandola, sollevarono vivacissime polemiche tanto sul proposito tattico quanto sull'organico elementare.... Avrò io forse la pretensione di rappaciarle, risolvendo completamente le suscitate quistioni?.... Mai no.... chè a sì arduo còmpito potrebbe soltanto, ed a mala pena, cimentarsi un maestro nell'arte, il quale entrando

nella lizza, e portandovi tutto il peso e l'autorità di una fama prestabilita in consimile materia, irrepugnabile e prepossente, notomizzi con mano sicura e fredda il soggetto, libri uno ad uno i dibattuti argomenti sulla stadera della logica dei fatti e li confronti al paragone della storia delle guerre ed ai precetti fondamentali ed immutabili dell'arte militare, e quindi da cosifatto criterio estragga un giudizio realizzabile e di pronta e palpabile utilità.... E chi altri mai, se non un Jomini, potrebbe a tanto periclitarsi, senza neppur la certezza, per quest'ultimo, di uscir incolume dall'unghie degli arrabbiati litiganti?....

Epperò mancandomi e peso e autorità per trattar la tesi generale, mi limiterò a quella particolare riflettente l'ordinamento della nostra cavalleria, entrando nella quistione tattica quanto appena sia indispensabile per chiarire i miei divisamenti e avvalorare le mie proposte.

PARTE I.

BREVI CONSIDERAZIONI SULLA NUOVA TATTICA DELLA CAVALLERIA.

Tutti i progressi della tattica tendono oggidì ad imprimere la maggior mobilità possibile alle truppe, a fin che possano colla massima rapidità percorrere le distanze del campo di battaglia e piombare sul nemico, rimanendo il minor tempo possibile esposte agli effetti micidiali delle nuove armi.

Dovrebbe bastare questo solo fatto incontrastabile a porci in guardia contro a' sragionevoli ed imprudenti giudizii di coloro che proclamano l'inutilità della cavalleria su futuri campi di battaglia, e ne richieggono a tutta voce l'immediata abolizione, onde sgravarne la pubblica finanza; come se la cavalleria non fosse l'arma mobile per eccellenza, come se la non fosse suscettibile di immensi perfezionamenti in questo senso!....

Non perciò dobbiam cadere nell'eccesso contrario e pretendere che la cavalleria *abbia da essere per lo innanzi più che mai necessaria, e la si debba perciò accrescere,* come il pretende, un po' troppo corrivamente, il generale Renard. Ma che quest'arma niente ha scemato della sua utilità tattica in forza di progressi pirobalistici e purchè il suo ordinamento e la sua tattica speciale siano portati all'altezza delle altre armi, ciò che è fattibilissimo, essa sarà sempre di un concorso essenzialissimo nelle future battaglie: di ciò non si può ragionevolmente dubitare, a meno che si pretenda di poter vincere per lo innanzi senza mai muover passo all'attacco, ma standosene sempre immobili a far fuoco; ciò che è un assurdo evidente e ridicolo.

Spieghiamoci meglio.... s'è pur necessario!....

I pregi principali delle armi rigate, in genere, sono la maggior gittata e la giustezza del tiro: colla maggior gittata si aumentarono gli spazii pericolosi del campo di battaglia, colla giustezza del tiro si accrebbe l'efficacia del fuoco; e in verità questi sono due vantaggi in tutto favore della difesa, poichè l'elemento principale di questa è il fuoco.

Ma possiam noi per tanto conchiudere che d'ora innanzi si dovrà aborrir dall'offensiva, e che gli eserciti nemici battaglieranno oramai di piè fermo fintantochè l'uno de' due sia totalmente distrutto dai fuochi dell'altro? Se ciò fosse ragionevolmente probabile, noi pure vorremmo il bando ad ogni specie di cavalleria, e che s'ingrandisse invece quanto più possibile l'artiglieria.

La storia della moderna tattica, la quale, ben si può dire, altro non è che la storia delle armi da fuoco, ci dimostra che ad ogni progresso di queste in favor della difesa, l'offesa mai non si è rimasta indietro, ma studiò ed ha trovato sempre nuovi modi, non solo da controbilanciare, ma da vieppiù avvantaggiarsi la partita, imprimendo sempre maggior vigore e slancio all'azione sua.

Mano mano che il fuoco accrebbe la sua efficacia, l'attacco assottigliò, alleggerì e mobilitò la sua ordinanza, nè cedette mai la sua supremazia, nè cessò mai di essere il mezzo principale e l'anima della vittoria.

Come si vinsero le ultime battaglie? A Montebello, a Palestro, a Magenta, a Marignano, a Solferino non fu egli forse con incessanti e rapidi attacchi colla baionetta, collo slancio irresistibile degli impareggiabili soldati francesi e dei nostri, che ovunque si ruppe e si sbarattò l'inerzia tattica degli Austriaci? Ed è tuttavia innegabile che, dalle ultime loro guerre, le armi da fuoco degli Austriaci si erano di molto migliorate e per gittata e per giustezza ed anche per celerità di tiro.

Da ciò dunque noi siam costretti a conchiudere che qualunque progresso balistico non torrà mai all'attacco il suo sopravvento naturale, e che anzi in ragione della maggior efficacia del fuoco, la tattica dell'offesa consisterà sempre nell'imprimere la maggior mobilità possibile alle truppe, nel piombare con sempre maggior celerità e risoluzione sul nemico per giungergli sul corpo e far tacere i suoi fuochi, prima ch'essi abbiano avuto il tempo di decimar troppo le file dell'attacco; le cariche veloci ed improvvise, i soprassalti, le sorprese avranno, non vi ha dubbio, una parte rilevante nelle future battaglie.

Or bene, se la difesa non riuscirà mai a primeggiar la offesa, come mai puossi ragionevolmente consigliare di abolire e tampoco di diminuir la cavalleria, l'arma offensiva per eccellenza, la cui essenza tattica è di agire colla massima prontezza, con urti inopinati, prepotenti e decisivi?

Mai no, mai no, che per nulla scadde l'importanza tattica della cavalleria.

I progressi della pirobalistica, come pure i perfezionamenti e i mutamenti recati all'organizzazione ed alla tattica della fanteria, hanno sempre influito in un modo più o meno sensibile sull'istruzione, sul modo di combattere e sulla tattica della cavalleria; ed in questo senso le rimane oggidì da fare un gran passo: epperciò invece di sparlarne, invece di predirla inutile, di minacciarla di riduzione, ben saria più savia cosa e logica il chiedere che la si migliorasse e la si portasse all'altezza del suo nuovo mandato, all'altezza de' moderni progressi della tattica, ciò che non è affar difficile.

Così la cavalleria sarà sempre l'utilissima ausiliaria della fanteria; impiegata a proposito essa procurerà sempre splendidi ed anche talvolta decisivi risultati: e non le ne mancheranno le occasioni nelle prossime guerre, anche nei nostri paesi.

Gli avversatori della cavalleria pretendono « che la locomozione a vapore per terra e per mare, le *rotaie* e *l'elice*, hanno mutate le parti fra le truppe a cavallo e quelle a piedi; che coll'applicazione di cotal forza motrice al trasporto delle truppe, gli eserciti saranno d'ora innanzi tanto più pesanti quanto maggiore sarà la loro cavalleria; che tutte queste innovazioni si fanno a vantaggio della fanteria ed a grave *danno della cavalleria* ed anche dell'*artiglieria* stessa; che trovasi bensì scritto nei libri, come la cavalleria serva a proteggere le ritirate ed a completar le vittorie, ma che non si hanno guari esempi in cui cosifatta teoria siasi messa in pratica; che dal medio evo in qua l'importanza della cavalleria scemò costantemente.... ».

Che l'applicazione del vapore alla locomozione per terra e per mare abbia recato notevoli modificazioni nelle grandi combinazioni della guerra, ciò bene sta in questo senso: che per terra colle ferrovie si ponno concentrare rapidamente grosse masse di truppe sui punti strategici di una prima fronte di operazione al principio di una guerra, si ponno eseguire rapide mosse strategiche al coperto di questa, si può speditamente afforzare qualunque punto venga minacciato della linea di difesa, si ritraggono pronti rinforzi dal centro dello Stato e ne sono facilitati l'avvettovagliamento e l'ammunizionamento delle truppe; per *mare*, la locomozione a vapore permette oggidì di coordinare con facilità e precisione ammirabili le mosse delle flotte e degli eserciti, di farli concorrere a tempo calcolato per determinate combinazioni di guerra, per diversioni improvvise, per imponenti dimostrazioni, per le invasioni repentine, per blocchi, per lontane spedizioni un tempo giudicate impossibili, insomma per prestarsi un mutuo appoggio in modo e circostanze innumerevoli.

Egli è pur vero che la cavalleria e l'artiglieria non presentano alla locomozione loro ugual maneggevolezza

che la fanteria, ma si dovranno per ciò escludere da' moderni eserciti piuttosto che studiarsi di facilitare loro questo metodo di trasporto? — In che consiste il *grave detrimento* che si pretende abbiano da risentire dalla locomozione a vapore? Oltre a che ogni giorno si vanno perfezionando i metodi d'imbarco e sbarco per ogni specie di truppa (nè staremo molto a veder caricarsi e scaricarsi su convogli ferroviarii la cavalleria e l'artiglieria colla stessa facilità che la fanteria), alla peggio andare, sembrami che il vapore non abbia barrato le antiche vie a queste armi, e che per tanto, in senso assoluto, la loro mobilità non ne sia danneggiata.

A riscontro delle ultime opposizioni circa alla decadenza della cavalleria, ben si vale l'argomento che compulsiamo la storia.

Non parleremo impertanto nè della cavalleria greca, cui dovette Alessandro le sue più splendide vittorie, non parleremo di quella de' Romani, neppur di quella dei Cartaginesi che sotto Annibale operò meraviglie e gli mantenne il piede per 16 anni in Italia. Ma prenderemo le mosse per lo appunto dallo scorcio del medio evo, cioè dal rinascimento dell'arte della guerra.

G. G. C.

(Continua)

PRIMA GUERRA DELL'INDIPENDENZA ITALIANA.

ASSEDIO E DIFESA DI PESCHIERA

DALLE TRUPPE SARDE NEL 1848.

Crediamo far cosa utile ed interessante ai nostri lettori il porgere loro uno scritto anonimo, il quale contiene il giornale d'assedio, per le operazioni d'artiglieria, fatto dalle armi sarde, della piazza di Peschiera nel 1848. Ravvisiamo assai pregevole questa scrittura siccome quella che fa risultare ad evidenza i lavori dell'artiglieria in quel memorando fatto della prima guerra dell'Indipendenza Italiana; lavori che fino ad ora furono quasi negletti e obliati; per altra parte essa contiene tanti minuti particolari, che non possono che interessare gli artiglieri e ad essi servire d'insegnamento.

Il benemerito ufficiale d'artiglieria, nella quale aveva servito con molta distinzione, specialmente per molti

studi fatti, così intorno alla fonderia dei cannoni, come dell'artiglieria da montagna e da difesa nelle piazze, nel concederci la pubblicazione di questo suo scritto ch'egli destinava all'oblio, c'impone di tacere del suo nome. Ora però siaci concessa dirgli la sentita nostra gratitudine, e serva pure questa pubblicazione di esempio ai tanti benemeriti ufficiali delle varie armi che condannano alla oscurità pregevoli loro lavori, frutto di studii, di veglie, di sperienze e di viaggi.

Se merita encomio il sentimento che guida cotesti ufficiali sotto una considerazione essi dovrebbero farsi capaci che privano i loro compagni dei frutti delle fatiche loro, le quali pertanto non riescono, come pur dovrebbero, nè ad utile, nè a danno dell'esercito italiano, il quale deve per ogni rapporto mostrarsi all'altezza della sua missione.

La Direzione.

GIORNALE DELL'ASSEDIO

DELLA PIAZZA DI PESCHIERA

Fatto dalle Armi Sarde nella prima guerra dell'Indipendenza Italiana e della difesa successiva nel 1848.

Le sorti avevano condotte, di combattimento in combattimento, le truppe italiane, capitanate dal magnanimo re Carlo Alberto, alle sponde del Mincio.

Il 13 aprile 1848 essendosi fatta una dimostrazione sotto Peschiera dalla divisione sotto gli ordini del generale Bès, con tre batterie di campagna, ed essendo questa riuscita infruttuosa, il comando generale dell'esercito si decise a far venire un parco d'assedio di Piemonte, e ciò onde attaccare più validamente le fortezze che servivano di propugnacoli agli Austriaci. L'ordine della formazione e della spedizione del parco si crede sia stato firmato dal Re circa il 20 dello stesso mese d'aprile. — Non avendo potuto avere visione del giornale dell'assedio, componemmo questa qualunque siasi memoria delle cose viste, operate od udite.

Il maggiore Cavalli, d'accordo con una commissione di altri ufficiali, compose l'elenco del materiale pelle 45 bocche da fuoco che si stabilirono dover entrare in Lombardia.

Il 28 di aprile una lettera del comando generale d'artiglieria giunse a Genova, e destinò l'ottava compagnia di piazza, ivi stanziata, a passare sotto il comando del capitano Ricaldone, avente sotto di sè il tenente Cravosio e sottotenente Pautriers, e ad essere destinata al servizio

del parco d'assedio, ordinando ad un tempo la sua partenza per Alessandria.

Il 30 del mese, l'ottava compagnia si metteva in marcia, giungendo lo stesso giorno a Busalla, il 1° maggio ad Arquata, il 2 a Novi, dove si riposava, quando una staffetta portò al comandante di questa piazza l'ordine di immediata partenza della compagnia per Alessandria. Camminando quasi tutta la notte, l'indomani essa si trovava prima del far del giorno sul sito, ed entrava, appena abbassato il ponte, in cittadella. Il maggiore Cavalli vi giungeva dopo, e disponeva perchè essa potesse prendere imbarco sul Tanaro, e proseguire il suo viaggio sul Po fino a Cremona.

Il 3 di maggio adunque, alle sette del mattino, la compagnia, dopo avere incettato viveri e lasciato venti cannonieri per i lavori di cittadella, s'imbarcava su due barche da ponte riunite, con 80 uomini. La compagnia, a Genova, prima di partire, era stata portata a 100 uomini; dovette lasciarne venti, e si approfittò di quelli che erano rimasti indietro nell'ultima tappa raddoppiata. Tre pontieri pratici, con due mugnai d'Alessandria, conoscenti la navigazione del fiume (1), guidarono il doppio legno, ci arrestammo una volta a comperar vino, ed arrivammo a notte chiusa a San Cipriano, vicino a Pontalbera, più sotto di diverse ore di Mezzana Corte, dopo aver passato il ponte di quel nome, che si aperse per noi, e dopo aver visto l'imboccatura del Ticino nel Po, ed i più bei paesi e punti di vista del mondo.

Nei luoghi dove ci arrestammo il 1° giorno di viaggio, il fiume comincia ad allargarsi in vasti pelaghi, che si potrebbero chiamare laghi, e non si può che ben vicino alla uscita, dove esso ritorna alla sua solita larghezza, riconoscere da che parte sia il confluente. Un inesperto non saprebbe da che parte dover spingere la barca. Ricoverata

(1) Questi ultimi vennero poi licenziati la sera.

ospitalmente a San Cipriano la notte, l'indomani la compagnia si rimise in barca, ed arrivava fra gli evviva all'Italia e gli scherzi dei soldati a Piacenza, dopo sei ore di viaggio.

A Piacenza sbarcammo gli ufficiali ed alcuni sott'ufficiali per incettare viveri in pane ed in formaggio pella compagnia. Fummo due ore in Piacenza; vidimo le due statue equestri Farnesi. Ci aggiramino per la città con alcuni borghesi, e dopo esserci leggermente refezionati, salpammo di nuovo, si aperse il ponte, dove vidimo l'acqua molto rapida, osservammo l'imboccatura del Lambro, ed arrivammo fra amenissime ed italiane rive a Cremona sul far della notte.

Strada facendo vidimo, sulla sponda sinistra, una città, che conghietturammo dover essere Crema; e dopo di essa l'imboccatura dell'Oglio, e dopo di essa ancora a capo di due o tre altre ore di viaggio, Cremona colla sua altissima torre.

Non conoscendosi il luogo dello sbarco, ci sbagliammo, ed invece di passare tra la sponda e l'isoletta che vi è rimpetto (come noi avevamo suggerito), locchè ci avrebbe condotti alla strada che mena a Cremona, passammo in fuori dell'isola, e fu mestieri che un uomo ci accompagnasse, fra il più cattivo tempo del mondo, attraverso i boschi e la rena, alla città.

Il maggiore Cavalli, che ci aveva prescritto di colà trovarsi fra due giorni, aveva spedito il cannoniere Caligaris ad attenderci, ma questi avendo perduto pazienza di stare alla spiaggia, ed essendosene andato, fu mestieri andare da noi soli, attraverso la città, a domandare il nostro ricovero. Ci fu indicata la caserma di cavalleria, ove i nostri soldati ebbero un riparo dal cattivissimo tempo. Gli ufficiali furono alloggiati nella casa Ala-Ponzoni, e l'indomani mattina, sotto la direzione del maggiore Cavalli, alle 4 del mattino, ci mettemmo al lavoro dello sbarco.

Il 5 maggio adunque si avevano già molte barche di materiale giunte a Cremona. Il convoglio di pontoni guidato dal signor sottotenente Giuliano, che avevamo incontrato il primo giorno a Mezzana-Corte, ed il secondo giorno prima di arrivare a Piacenza, non era ancora arrivato, ma si aspettava di momento in momento. Molti altri erano per la strada. Il maggiore Cavalli li aveva tutti noleggiati colla condizione di un ribasso di un quinto sul prezzo di trasporto, qualora oltrepassassero quel dato numero di ore. Alcune barche erano già arrivate i giorni prima, ed il sergente Calzolari, pratico delle manovre di forza, aveva operato lo sbarco del contenuto; il maggiore Vittorio Seyssel, che stava dal mattino alla sera al fiume, dirigeva il ritiro delle bocche da fuoco per mezzo del caprone, a bella posta statoci piantato dagli ingegneri della città, tutti gli ufficiali e la compagnia si misero con alacrità a caricare le vetture. Una ventina erano già in ordine. La città provvide un altro caprone di sbarco, fece piantare fanali sulla riva, un casotto per il corpo di guardia, diede viveri, e la compagnia fu distribuita in due parti, onde continuare il lavoro senza sospenderlo nè di giorno, nè di notte.

Due giorni dopo, cioè il 7 maggio, un convoglio di 120 carri era pronto. Il maggiore Seyssel, in continua relazione col comitato di guerra e col municipio, aveva fatto provvedere i cavalli necessari per attaccarli, e lo stesso giorno dopo avere aiutato egli stesso i conducenti a mettere in sesto le mute, esso partiva per Manerbio, avendo in suo aiuto il tenente Cravosio ed il sergente Galetto. — Un grave incaglio furono i carri rurali, i quali entravano per la metà nel numero totale. Riparati in fretta dagli artefici di maestranza con traverse laterali, onde potessero contenere i proietti, non fu possibile rinforzare le ruote, le quali si sfasciavano per il minimo urto. Diversi carri dovettero restare indietro lungo la

strada, e talvolta fecero arrestare per diverse ore le colonne. Una precauzione che non si ebbe da principio, fu di bagnare i mozzi ed i gavelli, talchè per il sommo caldo si disgiungevano. Il tavolato di questi carri, che si usa piuttosto largo in Lombardia, si adattava assai bene a caricare robe di grosso volume, come i legnami dei paiuoli, ecc. Si misero su ciascuno 100 bombe da pollici 8, o 200 palle da 32, ma si riconobbe che questi carichi erano troppo pesanti e che i carri non potevano resisterli.

Il maggiore Seyssel essendo andato avanti, rimase comandante del convoglio il tenente Cravosio, del quale mai si potrà fare abbastanza elogio, avendo dimostrato in ogni tempo grande chiarezza d'intendimento, molta pratica nel servizio complicato dell'artiglieria d'assedio, ed in ogni occorrenza calma e buona volontà. Il giorno dopo la partenza del primo convoglio, giungevano a Cremona i venti uomini lasciati in Alessandria; giunse pure da Torino il signor sottotenente Duplan, allora uscito dall'accademia, con un distaccamento di 50 uomini.

Il giorno 8 un altro convoglio essendo pronto, partì sotto gli ordini del sergente Bellis. Esso si componeva di 40 carri. Questo sergente era stato preso dalla settima piazza in Alessandria, e fu ivi imbarcato con noi. Esso si disimpegnò con zelo e buona volontà delle sue funzioni. Nel mentre che i convogli partivano, si lavorava contemporaneamente al Po a prepararne degli altri, scaricando i barconi e mettendone i pesi sui carri. Ivi tutti i sott'ufficiali gareggiarono di zelo. Al parco il sergente Coller, che divenne poi furiere, teneva registro dei carri che arrivavano e che partivano, facendo così il contabile di quei numerosi movimenti. Tenne pure registro dei movimenti delle polveri che si agglomeravano nell'attigua polveriera, e che poi servivano a rifornire i carri. Ivi molte batterie di campagna avevano inviati carri tedeschi e munizioni di ogni sorta.

Il 9 maggio partì il capitano Ricaldone, avendo in suo aiuto il sottotenente signor Duplan; 60 carri componevano questo convoglio. Non sapendo ove dirigerlo, perchè il maggiore Seyssel non aveva inviato nissuna comunicazione dalla parte del duca di Genova, comandante l'artiglieria all'esercito (e qui bisogna notare che il sergente Bellis aveva avuto prescrizione di andare dove avrebbe scoperto essersi diretto il primo convoglio), si fece una specie di consiglio tra il generale Bataillard, comandante militare a Cremona, il maggiore Cavalli ed il capitano Ricaldone. Non si sapeva se si volesse fare l'assedio di Peschiera o quello di Verona. Onde appurare la verità, si analizzò una lettera particolare del maggiore Seyssel, e si valutò il senso d'ogni sua parola. Essa parlava del fatto di Santa Lucia il giorno 6 del mese, ma norme per la condotta del parco non ne conteneva. Si guardò la carta geografica, si domandò e si conghietturò dalle posizioni dell'armata se si volesse piuttosto battere Peschiera che Verona, e si partì sulla base di battere ancora la strada che avevano calcata i primi convogli. Ci dirigemmo adunque per Manerbio e Montechiaro, dove arrivammo il giorno dopo.

Colà la sera, cioè il 10 corrente, vedemmo il maggiore Seyssel che tornava indietro a Cremona, e ci disse che i due primi convogli erano andati a Ponti, e che quello sarebbe bene fosse rimasto a Pozzolengo, un miglio avanti di quel luogo. Colà arrivammo il giorno dopo, con una sola tappa.

Il viaggio da Montechiaro a Pozzolengo, il giorno 11, fu laboriosissimo Sul grande stradale da Montechiaro a Guidizzolo alcuni carri furono stravolti nei fossali dai soldati di provianda, e bisognò ripartirne i proietti, che ne formavano il carico, sugli altri. Le sale dei carri rurali prendevano fuoco, e le ruote si sfasciavano. Si approfittò della poca acqua che si trovò in qualche luogo

onde bagnarle. Il maggiore Seyssel ci aveva spedite a Montechiaro 250 pariglie della provianda; fu mestiere fare un'altra ripartizione delle mute, onde combinarle coi cavalli dei contadini che restavano, e le lagnanze, per gli sconcerti di dettaglio inevitabili, non furono poche. Da Guidizzolo a Volta, e sovratutto da Volta a Pozzolengo, nelle colline che separano il Mantovano dal Bresciano, la ristrettezza delle strade, le pendenze rapide, fecero ritardare di molte ore gli ultimi carri del convoglio, ma arrivando noi sul luogo, il comandante il parco di campagna, che era in quel momento il tenente Biandrate, per l'assenza del capitano Revel, mandò molte pariglie della provianda a riscontro dei carri che tardavano, e ne facilitarono l'arrivo. Il convoglio parcò lungo le strade, eccetto alcune bocche a fuoco, tutto lo spazio essendo già occupato dal parco principale di campagna. Così pure erano disposti i due primi a Ponti, che stavano sotto la direzione del tenente Cravosio, e che andai lo stesso giorno a vedere.

Eravamo a pochi miglia da Peschiera, e l'indomani, 12 maggio, mi recai col capitano Revel dal duca di Genova, comandante generale l'artiglieria, a Pacengo a prendere i suoi ordini. Ivi il principe col suo capo di stato maggiore generale Rossi, definì quanto si dovesse fare. Fu fissato che si farebbe l'attacco di Peschiera con 18 bocche da fuoco d'assedio sulla riva sinistra, e con 12 di campagna sulla destra. Il generale Rossi mi consegnò il doppio della nota che lui teneva del parco di attacco, cioè:

Cannoni da 32 . . .	N° 10
Obici da 8 pollici . .	» 4
Mortai da 10 pollici .	» 4
Totale	N° 18

con tutti i loro necessarii assortimenti, armamenti, carreggi, polvere e proietti per 100 colpi. La provianda

avrebbe poi portato giornalmente da Pozzolengo le munizioni che si consumavano. Partii col capitano Revel il mattino, e mi portai immediatamente a Ponti per combinare col tenente Cravosio, che teneva una grossa parte del parco, onde assortire il convoglio e farne fra tutti e due una porzione sola. — Il capitano Revel avrebbe poi tenuto in custodia il resto.

L'indomani, 13, il convoglio partiva in buon ordine ed arrivava per Monzambano a Cavalcaselle. Parcammo con infinita difficoltà dinanzi alla polveriera Manara, perdendosi delle ore intiere per far girare i pezzi, sia per la imperizia della provianda, quasi tutta composta di nuovi soldati, come per la difficoltà del terreno.

Il 14 ci recammo di nuovo dal duca di Genova, il quale decise si sarebbe cominciato l'istessa sera il tracciamento delle batterie. In effetto ci ordinò di tenere pronti gli strumenti necessarii, ma una parte di questi era già stata spedita ed era stata smarrita, ciò che portò un incaglio. Il tenente Mattei fu incaricato col tenente Defornari della batteria di 4 mortai e 2 obici da 8 pollici, il capitano Filippi col tenente Pallavicini di quella di 6 pezzi da 32, ed il tenente Ricotti di quella di 2 obici da 8 pollici ed un cannone. Queste tre batterie erano sul Mondano, quella dei mortai un po' più alta e rimpetto all'opera Mandella, e le altre in prolungamento di questa a valle del fiume. Il tenente Quaglia aveva la sua batteria di due obici ed un cannone a destra del gran stradale, facendo faccia alla piazza. Si lavorò il giorno 14, 15 e 16.

Il 17 a sera si dovevano armare le batterie. Perciò disponemmo la colonna dei carri sulla strada maestra nell'ordine seguente per ciascheduna delle batterie. Si fecero girare i pezzi senza avantreni, cosicchè si poterono poi far camminare. Essendovi una sola colonna, vi erano quattro porzioni così composte: 1° paiuoli; 2° bocche a fuoco sui loro affusti; 3° carri da parco coperti con la

polvere; 4° proietti; 5° armamenti ed assortimenti di ogni specie. Si misero gli sfondatoi, i quadranti per gli obici e mortai, i portamiccia, ecc., per ciascuna bocca a fuoco dentro un cofano da riparo, onde fossero tutti questi oggetti riuniti. La negligenza e la difficoltà del servizio avendo fatto perdere di questi oggetti, ne ebbimo amari rimproveri. Il maggiore Cavalli stabilì il laboratorio degli artifizi nella chiesa di Cavalcaselle, e le officine dentro una bottega da maniscalco del paese. I carri da parco facevano il servizio dei proietti cavi dal parco alla chiesa, e le carrette da trincea dalla chiesa, ove prendevano i proietti carichi e li portavano più in su che potevano arrivare. Queste trincee, quasi tutte direttamente infilate dal fuoco della piazza, diedero luogo a qualche morte ed a qualche carro rotto dalle palle nemiche. La sera, coll'attività del maggiore La Marmora Alfonso, si armarono le batterie. Non giovando i cavalli a cagione dell'immenso fango, si fecero attaccare gli uomini con manovelle. Il sottotenente signor Viglietti si adoperò moltissimo in quell'occasione. Si condussero via gli avantreni e si riportarono al parco (1).

L'indomani 18, al mattino, fu spedito per tempo un ordine al capitano Avogadro di cominciare anche lui il fuoco, quando l'avrebbero cominciato gli altri. Esso aveva gli 8 pezzi della sua batteria, e 2 obici di un'altra, distribuiti in 4 batterie, fatte costrurre antecedentemente dal maggiore La Marmora. Alle ore due dopo mezzogiorno

(1) Il sottotenente Viglietti era in aiuto della batteria del tenente Ricotti. I sottotenenti Garrone e Becchis arrivarono al tempo dell'assedio e furono impiegati nella preparazione degli artifizi. Il sergente Furno diresse sotto il capitano Gardet le riparazioni di maestranza Il sottotenente signor Suatton fu molto utile in Peschiera per la sua operosità perseverante. Nel laboratorio bombardieri, ossia nella chiesa, si lavorò per diversi giorni anche di notte con i lumi accesi. Dopo poi non si lavorò che di giorno. Si stentava a provvedere un numero sufficiente di bombe, tanta era la consumazione.

si aperse il fuoco colla batteria dei mortai. Il duca di Genova ne dirigeva uno; ben tosto tutte le batterie risposero al segnale, cumulando i loro colpi contro la piazza, che rispose con un fuoco sostenuto e terribile. Il caporale Della Casa dei pontieri fu ucciso; alcuni altri cannonieri lo furono pure quel giorno stesso od in appresso. Ben tosto fu terribile la circolazione per l'immenso numero dei proietti che infilavano le strade, onde tra il non vedersi la piazza a cagione della fitta e battente pioggia, tra la difficoltà del terreno per il fango, ed il danno sopportato dagli spalleggiamenti, si sospese il fuoco per non riaprirlo che quando le opere fossero riparate e le comunicazioni rese più praticabili.

La piazza di Peschiera, costrutta dal San Micheli, ingegnere dei Veneziani (1), e corredata di opere esterne dal generale Chasseloup, ha la particolarità di essere circondata da ogni parte di colline, senza però poter essere veduta, nemmanco fino al cordone delle murature che la cingono. Da due sole parti essa è un poco scoperta, cioè da quella del Paradiso e verso Porta Brescia, vicino al lago, ma da queste due parti due cavalieri, che si potrebbero chiamare torri per la loro altezza, muniti di grossi calibri, scuoprono tutto il terreno ben d'intorno, e lo battono abbastanza validamente per impedire la costruzione di opere di attacco, ed in effetto ivi non se ne fecero nè dai Piemontesi, nè posteriormente dai Tedeschi. Il lago, che entra, per così dire, nella fortezza, e si cambia ivi nel Mincio, si triparte in altrettanti corsi d'acqua, due dei quali paiono naturali per la loro considerevole velocità, e l'altro, quello di Porta Brescia, scavato ad arte, scorre lentamente e presenta poco ostacolo all'inimico. Le opere di Mandella e Salvi, che coronano tutt'intorno la piazza,

(1) Siede Peschiera bello e forte arnese
Per fronteggiar Bresciani e Bergamaschi.
(DANTE, *Divina Commedia*).

la mettono quasi in un'altra piazza, e tengono lontano l'attacco almeno fino al primo periodo avanti di essere espugnate.

Dal 18 al 21 si ripararono le batterie, si misero delle fascine nelle comunicazioni con degli assi di sopra onde potervi un po' più facilmente passare. Il 21 venne riaperto il fuoco, a cui rispose gagliardamente di nuovo quello della piazza, ove tutti i Croati servivano cannoni, ed erano a ciò stati addestrati. Si continuò poi fino al 30 interottamente a tirare. I proietti cavi, sopratutto le bombe, ruinarono un terzo delle case di Peschiera, ma gli altri poco o nullo effetto produssero, come ci accertammo al Paradiso col duca di Genova, ove vedemmo quasi tutti i proietti cadere nell'acqua. Però la batteria Filippi infilò assai bene la faccia di Mandella, che le stava opposta, talmente che vi trovammo dopo la resa della piazza un affusto perforato da cinque palle. Dubitandosi di questo risultamento, si vollero cambiare questi cannoni, uno fu sloggiato ed ebbe poi una ruota rotta da una palla, l'altro entrò appena nella comunicazione, affondò e fu poi difficilissimo l'estrarlo. Gli altri cannoni batterono di fronte la piazza e produssero, come si vide poi, assai danno. L'opera Mandella cessò di far fuoco il 25.

In questo giorno, si cominciò una nuova trincea verso Pacengo, in un sito paludoso ed assai disadatto per l'attacco. La poca conoscenza della piazza aveva fatto prescegliere quel sito. Posteriormente, si credette che i Tedeschi avrebbero tentato contro di noi gli approcci tra il Mincio e Porta Brescia, ove il terreno è asciutto, il forte Salvi facilmente espugnabile, e dove le controguardie che separano il fosso del fronte di fortificazione servirebbero a trattenerne la breccia ed a riempirlo. La trincea adunque incominciata quasi perpendicolarmente alla strada che mena a Pacengo e di fronte alla cascina dei Ronchi, fu proseguita con alacrità dalla fanteria e

dai zappatori del genio. Tre batterie dovevano ivi esser fatte dentro di essa. La prima fu incominciata e doveva essere compiuta dal tenente Pallavicini. Essa era a denti di sega, e doveva infilare la cortina di Porta Verona. La seconda doveva essere fatta dal tenente Quaglia. La terza, di breccia contro la cortina ed il fianco destro di Porta Verona, come molto esposta, doveva essere coperta (*blindée*), composta di 12 pezzi da 32, e costrutta dai capitani Ricaldone e Della Rovere (1). Questa batteria esigendo molti preparativi, il capitano Gardet Carlo fu incaricato di comporne i legnami colla copertura rimanente della polveriera distrutta, che noi abbiamo fin qui chiamata Manara perchè da esso fatta scoppiare per privarne dell'uso i Tedeschi. Una proposta di resa era intanto stata fatta dal maggiore Della Marmora a quei di dentro; essa era stata rifiutata, ma il giorno 30 maggio, dopo la rispinta dei Tedeschi contro il loro tentativo a Calmasino, il maggiore D'Ettingaussen venne fuori, dopo cessato il fuoco, per l'inalberazione della bandiera bianca, e patteggiò col duca di Genova la capitolazione della piazza.

In conseguenza di ciò, il 30 maggio a sera il tenente Quaglia andava colla compagnia pontieri, a cui apparteneva, a prendere possesso dell'opera Mandella, ed il mattino successivo, 1° giugno, tutte le truppe vi entravano. La brigata di Pinerolo, che aveva serenato per quarantasei giorni consecutivi nel fango, raccoglieva il frutto delle sue fatiche. L'artiglieria poteva ricoverare il suo materiale, e l'esercito aveva un punto e passaggio sicuro sul Mincio. Questa superba riviera colle sue acque limpide diveniva in parte nostra.

(1) Il passaggio del fosso, qualora si fosse fatto regolarmente, avrebbe richiesto immensi sforzi. Molte fascine furono radunate per colmarlo. Il caporale Manzi dei pontieri andò di notte tempo al nuoto a scandagliarne la profondità che era di tre metri e più. Questo caporale si distinse insieme al caporale Calbi per la loro provata intrepidità.

I cannonieri Galetto e Bozzano si distinsero molto nella difesa della piazza Questi furono fra i migliori dell'ottava piazza.

L'ottava compagnia di piazza restava incaricata del trasporto del materiale, che era in batteria, dentro Peschiera, e del disfacimento delle batterie stesse. Il giorno stesso le 18 bocche da fuoco erano messe sui loro avantreni, tolte dai campi alla corsa, per quanto affondasse il terreno, ed entravano nella piazza in un cogli altri carri. Il laboratorio degli artifizi veniva pur trasportato dentro, ed in tre giorni le batterie erano spianate.

Il giorno 3 la compagnia ottava entrava nella piazza, ed era subito condotta al lavoro delle riparazioni a cui avevano già posto mano le altre. Oscura nel suo còmpito, essa non aveva meno sofferto delle altre, ed aveva sicuramente faticato di più di tutte quelle dell'armata, dopo la sua partenza da Genova. Essa perdette, tra gli altri, il cannoniere Micotti, unico sostegno di una numerosa famiglia. Ucciso in batteria questo povero giovane, il duca promise di aiutare sua moglie ed i suoi figliuoli. I sott'ufficiali, sopratutto i sergenti Turina, Bellis e Priotto, si distinsero per sommo zelo e contribuirono più di tutti alla costruzione delle batterie, formando così in gran parte la gloria del duca di Genova per il fatto il più importante della campagna. Fu tacciato sovratutto il capitano per cose dimenticate; ma chi ha avuto occasione di vedere caricare un parco d'assedio, e massime coll'orgasmo, colla fretta con cui era stato portato, carreggiato e ricomposto, saprà se vi era possibilità di fare esattamente e bene ogni cosa. In mezza giornata si erano disfatti tutti i caricamenti e rifatti di nuovo per arrivare sotto Peschiera, e volere che tutto fosse in ordine, cominciando dagli sfondatoi fino alle bocche a fuoco, era cosa più facile ad immaginarsi che a farsi. Si trovarono in Peschiera 118 bocche a fuoco. L'ottava compagnia fu incaricata delle riparazioni dei forti esterni, denominati Mandella e Salvi, e dopo l'entrata del capitano Marabotto colla sua compagnia, del forte Mandella solamente. Il forte Mandella si compone di quattro

lunette, due delle quali solamente sono rivestite in muratura; quello di Salvi di due lunette solamente, tutte e due finite, una principale nel sistema ordinario con galleria di controscarpa, e l'altra nel sistema Carnot con muro separato dal terrapieno. I due denti rivestiti di Mandella comunicano insieme per galleria sotterranea di controscarpa. In molti luoghi i parapetti non avevano più che $1^{m},20$ di altezza, onde il genio militare ebbe molto che fare per alzarli. Coll'aiuto dell'artiglieria e dei cavalli di provianda che tiravano delle carrette, vi riuscì, facendo pure delle traverse molto utili. In Mandella si distinse principalmente il capitano Barabino del genio, per una *bonnetta*, che impediva l'infilata di una faccia dal Mondano, e che riuscì molto utile contro l' attacco fatto poi dai Tedeschi.

Per dire qualche cosa sulle mie operazioni di tre mesi a Peschiera: quando l'ottava compagnia di piazza vi giunse, andò ad occupare un pessimo quartiere verso Porta Brescia, dove immediatamente i soldati, per parentesi, tagliarono alberi che lì vi erano, ed accesero i loro fuochi per la cucina. Il capitano portatosi dal maggiore Cavalli dimandò i suoi ordini, e disse che continuasse alla cura del parco che gli era stato affidato fin da principio. Questo parco, che fu poi dopo portato a 58 bocche a fuoco, con tre cannoni da 16 lunghi, presi a Peschiera, poteva ampiamente soddisfare il suo amor proprio, ma gl'infiniti affanni che gli aveva procurato fino allora, gli fece fare un movimento, forse involontario, di malcontento, a cui il maggiore Cavalli rispose dicendo, che se io preferiva la cura delle opere esteriori, me le avrebbe confidate, ed un altro avrebbe tenuto in custodia il parco. Dissi di sì, senza badare ad altro, ma il parco non era più in aperta campagna e diveniva in quel tempo un sollievo. L'opera Mandella era pure importante, ed io ne presi il comando per la parte dell'artiglieria, in un col forte Salvi, il quale

fu poi ceduto al capitano Marabotto quando fu entrato nella fortezza. L'opera Mandella, composta di quattro lunette staccate un 100 metri dalla piazza, fornì per le sue riparazioni lavoro alla compagnia fino al 9 di agosto, in cui questi vennero messi a partito per la difesa contro gli Austriaci. Il forte principale venne armato secondo l'idea del maggiore Cavalli delle seguenti bocche a fuoco: 3 obici da 8 pollici, 1 cannone da 24, 3 pezzi da 16, 2 da 8, 1 mortaio da 8 pollici, 1 cannone da 5 1[3, e due caronadi da 24 nelle casematte. Il forte piccolo, che faceva come il saliente del sistema, aveva 2 cannoni da 5 1[3 disopra, e due caronadi da 24 sui fianchi nelle casematte. Con queste bocche a fuoco si sostenne quello delle 32 bocche a fuoco austriache, e si rovinò un cannone da 32 ed un mortaio ai nemici. Si fece tutto quello che si potè. Spararono i cannoni, gli obici, i mortai, le spingarde, infine nulla venne risparmiato, se non il concorso della fanteria, a cui malamente si adattarono, o per dire esattamente, a cui non vollero cooperare gli ufficiali. La sera del 9 di agosto, era appena finito di riparare il forte, quando gli Austriaci cominciarono a tirare; il tempo era stato messo a profitto. La moltiplicità dei proietti che tirarono i nemici, accompagnati da quelli del forte, impose un primo spettacolo terribile, il quale, aumentato dal tiro dei proietti che dalle batterie nemiche andavano alla piazza, e dalla piazza alle batterie, passando tutti sopra Mandella, situato a metà distanza, produsse il più tremendo spettacolo che immaginare si possa. Il tuonare fulminante delle artiglierie, accompagnato dagli scoppii delle molte granate e dal fumo che copriva l'atmosfera, era come l'indizio del termine della guerra, ed infatti come si seppe poi dopo il nostro esercito era già rientrato in Piemonte.

I razzi alla Congrève delle batterie vicino a Pacengo aumentarono anche il pericolo, e i proietti che o dalla

piazza o dalle batterie della riva destra entravano pella gola dell'opera, fecero il compimento e rovinarono a tal segno i parapetti, che nella sera del 9 scrissi su un pezzo di carta a matita al colonnello, onde mandasse un distaccamento di zappatori del genio per ripararli. Giunsero questi e riempirono i vuoti, prodotti dalle granate scoppiate, con sacchi a terra, aggiustarono per ogni dove, e di più sotto la direzione del caporale Giacchino, costrussero di notte tempo un nuovo paiuolo per un obice da 8 pollici d'assedio. Il forte, siccome si è veduto da principio, aveva tre di queste bocche a fuoco; furono date dal colonnello Actis in cambio di altrettanti da 6 pollici corti, modello Gribeauval, ad istigazione ed insistenza del capitano Marabotto, che cominciò, dopo ottenutone il permesso, ad introdurne due a Salvi. Queste bocche a fuoco, vere carabine rigate per la giustezza del tiro, commendate di recente in un'opera del capitano Rimerans belga, disfecero diversi merloni delle batterie nemiche, e fecero qualche volta sospendere il loro fuoco. Il colonnello Actis non voleva metterli nelle opere esteriori, siccome quelli difficili a ritirarneli, ma riuscirono di un immenso vantaggio, e furono quasi le sole che produssero danno all'inimico. Nell'attacco la facilità di trasporto, come l'esserne quasi esclusivamente provvisti, fece condurre ai Tedeschi molti obici corti, ma la quantità immensa delle granate cacciate rendeva immensamente difficili le comunicazioni; talmente che il mattino del 10 non rimanevano più munizioni per quelle eccellenti bocche da fuoco da 8 pollici del forte, a cagione del rispondere che si faceva al nemico. Non sapendo come farne venire (erano state provviste in fretta di un centinaio di colpi il giorno prima che si cominciasse il fuoco), il capitano si portò in persona alla piazza a dimandarne. Caricato, per cura del sottotenente Becchis, un carro, il più difficile era farlo andare; feci smontare il soldato di pro-

vianda, tenendo il suo cavallo per mano, mentre dall'altro un cannoniere teneva pure il sottomano per la briglia. Per tal modo i cavalli poterono andare malgrado i molti scoppii delle granate che cadevano tra la piazza e Mandella, ed il carro arrivò fortunatamente al forte. Portai pure una sporta con tanto pane che potei trovare, che divisi coi miei cannonieri, non avendo più essi mangiato dalla metà del giorno antecedente, per non aver osato il caporale comandato ai viveri attraversare il pericoloso spazio, ed essendosi perciò nascosto nei sotterranei di comunicazione dei forti. Il tenente Cravosio, che io aveva lasciato comandante nel tempo di mia assenza, fece così continuare il fuoco, che durò poi dopo il mio ritorno fino alla sera, quando venne poi sospeso per l'ingiunzione dell'armistizio Salasco di cedere la piazza. Nel tempo che i Tedeschi stettero ad aspettare questa cessione dal 10 al 14, seppi da essi che i miei colpi erano stati un po' bassi, e che la sera che venne il parlamentario, si dovevano piantare altre batterie contro Mandella a soli 200 passi, dietro un burrone che avrebbe coperto gli assedianti; noi avevamo fatto il nostro dovere per quanto l'avevamo potuto, avressimo ancora cercato di farlo all'avvenire, la coscienza era soddisfatta, ma l'onta per l'armata piemontese era già allora immensa. Speriamo che verranno giorni all'Italia per cancellarla e per far rivivere l'onore di una nazione una volta padrona del mondo. Finita la difesa, ritirammo le bocche a fuoco che avevamo tolte dal parco d'assedio, il quale venne così completato a 58 bocche a fuoco come prima era, 45 cioè venute di Piemonte in prima volta, poi 10 obici da 8 pollici da costa, che diventavano d'assedio, tirando palle piene, e finalmente tre pezzi da 16 da muro presi nella piazza.

L'ottava compagnia e la terza avranno per loro eterna ricompensa l'onore di avere espugnato una fortezza austriaca in Italia. Esse furono premiate pel lavoro continuo di tutto il tempo che durò la campagna, mentre l'arti-

glieria di battaglia stava dei mesi intieri a nulla operare in guarnigione a Sandrà, a Goito, a Villafranca, ecc. Accumular terra, scavarla, qualuuque cosa è meglio che far nulla. L'autore di queste poche righe si ricorda poi per riguardo ai suoi sott'ufficiali di esserne stato richiesto dal generale Rossi il 18 maggio, quando si cominciò il fuoco, essendochè gli ufficiali prescelti alle prime batterie, giovani come erano, non conoscevano nè manovra dei pezzi, nè costruzione di parapetti, ed i cannonieri provenienti in parte dalla fanteria, non sapevano le loro funzioni. Dopo ciò la loro coscienza gli darà quelle consolazioni che furono ad essi soli negate fra tutta l'armata.

C. R.

(Continua)

NUOVA
CIRCOSCRIZIONE MILITARE TERRITORIALE
DEL REGNO D'ITALIA

Con R. Decreto del 9 giugno 1861 vennero sciolti gli attuali corpi d'armata, creati *sei gran comandi*, stabilita una nuova circoscrizione militare territoriale sulle basi seguenti:

Il territorio dello Stato viene diviso in *sei grandi dipartimenti militari*, ciascuno dei quali comprenderà un determinato numero di divisioni e sotto-divisioni militari territoriali, e ciascuna di queste un numero determinato di circondari.

Per le due maggiori isole del Regno, la Sicilia e la Sardegna, è conservata la circoscrizione militare attualmente in vigore.

L'esercito attivo di terra continuerà a constare di diciassette divisioni attive, oltre ad una divisione di cavalleria, di riserva, a norma di quanto fu prescritto con dispaccio del 12 febbraio 1861.

I reggimenti di lancieri, cavalleggeri ed ussari continueranno a rimanere ordinati in brigate miste, quali erano stati assegnati ad ogni corpo d'armata.

I *sei gran comandi militari*, corrispondenti ai *sei grandi dipartimenti militari*, avranno la loro sede nelle città seguenti:

Il 1° *gran comando* a Torino, ed abbraccierà le divisioni militari territoriali di Torino, Alessandria, Genova e la sotto-divisione militare di Novara;

Il 2° *gran comando* a Milano, e comprenderà le divisioni militari territoriali di Milano, Brescia, Cremona e la sotto-divisione militare di Pavia;

Il 3° *gran comando* a Parma, colle divisioni militari territoriali di Parma, Modena e Piacenza;

Il 4° *gran comando* a Bologna, e comprenderà le divisioni militari territoriali di Bologna, Forlì, Ancona e la sotto divisione militare di Rimini;

Il 5° *gran comando* a Firenze, ed abbraccierà le divisioni militari territoriali di Firenze, Livorno e le sotto-divisioni militari di Siena e Perugia;

Il 6° *gran comando* a Napoli, e comprenderà le divisioni militari territoriali di Napoli, Bari, Salerno, Chieti e Catanzaro.

I comandi delle divisioni, e sotto-divisioni militari territoriali saranno esercitati dai comandanti le divisioni *attive dell'esercito*, od in loro difetto da altri uffiziali generali appositamente nominati.

Presso ciascuna divisione e sotto-divisione territoriale sarà stabilito un apposito stato maggiore territoriale, fatta eccezione per le divisioni che sono sedi di gran comando, ove saranno due appositi stati maggiori con due capi di stato maggiore; l'uno per le truppe mobilizzate, l'altro che si denominerà *Stato maggiore territoriale del gran comando*.

Quest'ultimo disimpegnerà gli affari territoriali attri-

buiti al gran comando, e quelli, in pari tempo, della divisione militare territoriale dove trovasi la sede del gran comando.

Questo Reale Decreto avrà il suo effetto per l'esecuzione dal 1° luglio prossimo.

Ecco pertanto il quadro di Circoscrizione militare territoriale del regno d'Italia:

DIPARTIMENTI	DIVISIONI e SOTTO-DIVISIONI	CIRCONDARI
1° Gran Comando **TORINO**	**TORINO** (*Divisione*)	Torino Alba Aosta Biella Cuneo Ivrea Mondovì Pinerolo Saluzzo Susa
	ALESSANDRIA (*Divisione*)	Alessandria Acqui Asti Bobbio Casale Novi Tortona Voghera
	GENOVA (*Divisione*)	Genova Albenga Chiavari Levante Porto Maurizio Savona Sanremo
	NOVARA (*Sotto-Divisione*)	Novara Lomellina Ossola Pallanza Valsesia Vercelli

DIPARTIMENTI	DIVISIONI e SOTTO-DIVISIONI	CIRCONDARI
2° Gran Comando **MILANO**	**MILANO** (*Divisione*)	Milano Como Gallarate Lecco Monza Sondrio Treviglio Varese
	BRESCIA (*Divisione*)	Brescia Bergamo Breno Castiglione delle Stiviere Chiari Clusone Salò Verolanova
	CREMONA (*Divisione*)	Cremona Casalmaggiore Crema
	PAVIA (*Sotto-Divisione*)	Pavia Abbiategrasso Lodi
3° Gran Comando **PARMA**	**PARMA** (*Divisione*)	Parma Borgo San Donnino Borgotaro (Valditaro) Pontremoli
	PIACENZA (*Divisione*)	Piacenza Fiorenzuola
	MODENA (*Divisione*)	Modena Guastalla Mirandola Pavullo Reggio

DIPARTIMENTI	DIVISIONI e SOTTO-DIVISIONI	CIRCONDARI
4° Gran Comando **BOLOGNA**	BOLOGNA (*Divisione*)	Bologna Cento Ferrara Imola Vergato
	FORLI' (*Divisione*)	Forlì Comacchio Faenza Lugo Ravenna
	ANCONA (*Divisione*)	Ancona Ascoli Fermo Macerata Camerino
	RIMINI (*Sotto-Divisione*)	Rimini Cesena Pesaro Urbino
5° Gran Comando **FIRENZE**	FIRENZE (*Divisione*)	Firenze Lucca Pistoia Rocca S. Casciano S Miniato
	LIVORNO (*Divisione*)	Livorno Castelnovo Garfagnana Massa e Carrara Piombino Pisa Portoferraio Viareggio Volterra
	SIENA (*Sotto-Divisione*)	Siena Arezzo Grosseto Montepulciano Orbetello
	PERUGIA (*Sotto-Divisione*)	Perugia Foligno Orvieto Rieti Spoleto Terni

DIPARTIMENTI	DIVISIONI e SOTTO-DIVISIONI	PROVINCIE	CIRCONDARI o DISTRETTI
6° Gran Comando NAPOLI	NAPOLI (*Divisione*)	NAPOLI	Casoria Castellamare Pozzuoli
		CASERTA	Nola Gaeta Sora Piedimonte
		BENEVENTO	Cerreto S. Bartolomeo in Galdo
		AVELLINO	Ariano Sant'Angelo dei Lombardi
		CAMPOBASSO	Isernia Larino
	CHIETI (*Divisione*)	CHIETI	Lanciano Vasto
		TERAMO	Penne
		AQUILA	Solmona Avezzano Città Ducale
	BARI (*Divisione*)	BARI	Barletta Altamura
		FOGGIA	San Severo Bovino
		LECCE	Taranto Gallipoli Brindisi
	SALERNO (*Divisione*)	SALERNO	Sala Campagna Vallo
		POTENZA	Matera Melfi Lagonegro
	CATANZARO (*Divisione*)	CATANZARO	Cotrone Monteleone Nicastro
		REGGIO	Gerace Palmi
		COSENZA	Castrovillari Paola Rossano

ISOLE	DIVISIONI e SOTTO-DIVISIONI	CIRCONDARI
SARDEGNA	CAGLIARI (*Divisione*)	Cagliari Alghero Iglesias Lanusei Nuoro Oristano Ozieri Sassari Tempio
	PALERMO (*Divisione*)	Palermo Alcamo Bivona Caltanisetta Cefalù Corleone Girgenti Mazzara Pinzza Sciacca Termini Terranova Trapani
SICILIA NB. Il Comandante della divisione di Palermo ha il comando generale delle truppe mobilizzate nell'isola.	MESSINA (*Sotto-Divisione*)	Messina Acireale Caltagirone Castroreale Catania Mistretta Nicosia Patti
	SIRACUSA (*Sotto-Divisione*)	Siracusa Modica Noto

Torino, 9 giugno 1861.

Osservazioni

Allorchè il ministero della guerra stabilì la nuova circoscrizione territoriale militare del regno, ha avuto per iscopo, senza dubbio, di riunire sotto un medesimo gran comando parecchie provincie, siano antiche, che di recente annessione, non considerando le divisioni amministrative e politiche in cui furono scompartite dapprima, e che per la maggior parte hanno conservata tuttora, mentre, in caso diverso, avrebbe dovuto lasciare sotto un medesimo comando, o dipartimento militare, tuttociò che apparteneva ad una stessa regione territoriale. Tuttochè siffatto scompartimento militare sia da ritenersi come provvisorio, avremmo pertanto desiderato, a modo d'esempio, che nello scompartimento del 5° gran comando (Toscana), in tre divisioni e sotto-divisioni militari, il ministero predetto avesse assoggettato al comando di Livorno gli antichi stati di Massa e Carrara, con Castelnuovo di Garfagnana e non una porzione soltanto del Pontremolese, formando di Pontremoli stesso un comando di circondario separato e dipendente da Parma, e staccando dal Lucchese Viareggio che unì a Livorno, lasciando il paese intermedio di Lucca alla divisione di Firenze — A noi pare, che l'ordine topografico avrebbe meglio suggerito di lasciare l'intero stato di Massa e Carrara unito col Pontremolese, o tutto sotto il gran comando della Toscana, od unirlo intieramente a quello dell'Emilia (3° gran comando), senza smembrare l'ordine amministrativo di quelle provincie. Questi inconvenienti appariranno più sensibili, quando si dovrà procedere alle

operazioni della leva, o che per altre cause si dovrà ricorrere a varie giurisdizioni civili, ecclesiastiche e militari.

L'unità negli scompartimenti territoriali, per qualsiasi ramo amministrativo, sembrava la più opportuna.

Per conseguenza, confrontando la statistica amministrativa del regno d'Italia, pubblicata dal ministero dell'interno in aprile 1861 colla circoscrizione militare emanata dal ministero della guerra il 10 luglio 1861, troviamo le seguenti discrepanze:

1° La provincia di Pavia si compone *amministrativamente* dei circondari di Pavia, Bobbio, Lomellina e Voghera, e *militarmente*, quale sotto-divisione dipendente dal gran comando di Milano, abbraccia invece i circondari di Pavia, Lodi, Abbiategrasso.

2° La provincia di Milano, formata *amministrativamente* dei circondari di Milano, Lodi, Monza, Gallarate, e Abbiategrasso, costituisce nella *divisione militare* i comandi di Milano, Como, Gallarate, Lecco, Monza, Sondrio, Treviglio e Varese. E così dicasi di molte altre provincie lombarde smembrate in tal modo.

3° La provincia amministrativa di Forlì, composta dei circondari di Forlì, Rimini, Cesena, fu ricomposta *militarmente* di Forlì, Comacchio, Faenza, Lugo e Ravenna.

4° Di Rimini con Cesena, Pesaro, Urbino, si formò una sotto-divisione militare dipendente da Bologna.

5° A Bologna, capo-luogo del 4° gran comando, si unirono i circondari di Bologna, Cento, Ferrara, Imola, Vergato.

A noi sembra che tutte le antiche provincie dell'Emilia, cioè, Parma, Piacenza, Modena, Bologna, Ferrara, costituitesi, come da R. Decreto 27 dicembre 1859, N. 79, avrebbero potuto formare un solo gran comando, tanto più considerando che il 3° gran comando di Parma è assai piccolo in confronto degli altri cinque, e segnatamente

del 6° che comprende tutto l'ex regno delle Due Sicilie, il quale, essendo sproporzionatamente troppo vasto, non può da un solo generale in capo essere sorvegliato giuridicamente e militarmente, e meglio conveniva suddividerlo, nelle sue antiche provincie, almeno in tre altri gran comandi.

Giova pertanto sperare che, ove abbia luogo l'annessione di altri territori italiani al nuovo Regno, si procederà ad uno scompartimento meno incomodo per l'amministrazione politica e per la giustizia militare.

6° Osserviamo ancora che riesce del pari malagevole per i circondari del capo settentrionale della Sardegna il dover ricorrere sino a Cagliari, ov'è la sede del comando generale dell'isola. Pare che una sotto-divisione militare in Sassari, siccome già esiste per le cose amministrative e giuridiche, sarebbe stata più opportuna, siccome si è praticato nell'isola di Sicilia, ripartita in tre divisioni e suddivisioni militari.

Facendo ora il confronto fra il numero dei circondari militari (esclusi i forti ed il distretto di Savigliano), che ascendono in tutto a 196, con quelli dell'amministrazione civile in numero di 193, troviamo in essi pure una differenza ne' paesi che furono creati sede di circondari militari, che non lo sono per la parte politica, come Viareggio, Piombino e Portoferraio. In generale, per rispetto alla Toscana, non si sono distinti nella statistica amministrativa del Regno, pubblicata dal ministero dell'interno il 1° aprile 1861, i circondari, poichè vige ancora per quello Stato l'antica suddivisione in cinque compartimenti ed in numerosi distretti.

Speriamo pertanto che nella prossima pubblicazione della statistica amministrativa si porterà rimedio anche a tale anomalia.

Ecco l'attuale scompartimento del nuovo regno d'Italia nelle sue 59 provincie:

NUMERO d'ordine	NOME delle PROVINCIE	CIRCONDARI di OGNI PROVINCIA
1	Abruzzo Citeriore	*Chieti*, Lanciano e Vasto.
2	Abruzzo Ulteriore I	*Teramo* e Penne.
3	Abruzzo Ulteriore II	*Aquila*, Avezzano, Solmona e Città-ducale.
4	Alessandria	*Alessandria*, Acqui, Asti, Casale, Novi e Tortona.
5	Ancona	*Ancona*.
6	Arezzo	*Arezzo*.
7	Ascoli	*Ascoli* e Fermo.
9	Basilicata	*Potenza*, Lagonegro, Matera e Melfi.
9	Benevento	*Benevento*, Gerreto e San Bartolomeo in Galdo.
10	Bergamo	*Bergamo*, Treviglio e Clusone.
11	Bologna	*Bologna*, Imola e Vergato.
12	Brescia	*Brescia*, Chiari, Breno, Salò, Castiglione e Verolanuova.
13	Cagliari	*Cagliari*, Iglesias, Lanusei e Oristano.
14	Calabria Citeriore	*Cosenza*, Castrovillari, Paola e Rossano.
15	Calabria Ulteriore I	*Reggio*, Gerace e Palmi.
16	Calabria Ulteriore II	*Catanzaro*, Monteleone, Nicastro e Cotrone.
17	Caltanisetta	*Caltanisetta*, Piazza e Terranuova.
18	Capitanata	*Foggia*, Sansevero e Rovino.
19	Catania	*Catania*, Caltagirone, Nicosia e Acireale.
20	Como	*Como*, Varese e Lecco.
21	Cremona	*Cremona*, Crema e Casalmaggiore.
22	Cuneo	*Cuneo*, Alba, Mondovì e Saluzzo.
23	Ferrara	*Ferrara*, Cento e Comacchio.
24	Firenze	*Firenze* (1), (circondari 4).
25	Forlì	*Forlì*, Cesena e Rimini.
26	Genova	*Genova*, Albenga, Chiavari, Levante e Savona.
27	Girgenti	*Girgenti*, Bivona e Sciacca.
28	Grosseto	*Grosseto*.
29	Livorno	*Livorno* (1), (circondari 2).
30	Lucca	*Lucca*.
31	Macerata	*Macerata* e Camerino.
32	Massa e Carrara	*Massa e Carrara*, Casteln. di Garfagnana e Pontremoli.
33	Messina	*Messina*, Castro reale, Patti e Mistretta.
34	Milano	*Milano*, Lodi, Monza, Gallarate e Abbiategrasso.
35	Modena	*Modena*, Mirandola e Pavullo.
36	Molise	*Campobasso*, Isernia e Larino.
37	Napoli	*Napoli*, Castellamare, Gasoria e Pozzuoli.
38	Noto	*Noto*, Modica e Siracusa.
39	Novara	*Novara*, Biella, Ossola, Pallanza, Valsesia e Vercelli.
40	Palermo	*Palermo*, Termini, Cefalù e Corleone.
41	Parma	*Parma*, Borgo San Donnino e Valditaro.
42	Pavia	*Pavia*, Bobbio, Lomellina e Voghera.
43	Pesaro e Urbino	*Pesaro* e Urbino.
44	Piacenza	*Piacenza* e Firenzuola.
45	Pisa	*Pisa* (1), (circondari 2).
46	Porto Maurizio	*Porto Maurizio* e San Remo.
47	Principato Citeriore	*Salerno*, Sala, Campagna e Vallo.
48	Principato Ulteriore	*Avellino*, Ariano e Sant'Angelo dei Lombardi.
49	Ravenna	*Ravenna*, Lugo e Faenza.
50	Reggio	*Reggio*, e Guastalla.
51	Sassari	*Sassari*, Alghero, Nuoro, Ozieri e Tempio.
52	Siena	*Siena* (1), (circondari 2).
53	Sondrio	*Sondrio*.
54	Terra di Bari	*Bari*, Barletta e Altamura.
55	Terra di lavoro	*Caserta*, Nola, Gaeta, Sora e Piedemonte.
56	Terra di Otranto	*Lecce*, Gallipoli, Taranto e Brindisi.
57	Torino	*Torino*, Aosta, Ivrea, Pinerolo e Susa.
58	Trapani	*Trapani*, Mazzara e Alcamo.
59	Umbria	*Perugia*, Spoleto, Rieti, Fuligno, Terni e Orvieto.

(1) Nella Toscana invece dei circondari esistono ancora i distretti, che sono più numerosi. Ma nel *Riassunto generale* della statistica amministrativa del regno d'Italia, compilazione ufficiale (Torino 1861, 1° aprile), a pag. 223 e seg., già le provincie sono divise per circondari, dei quali però il nome è indicato.

RIVISTA TECNOLOGICA

ITALIA. — Le prove che si fecero nella batteria della Cava in Genova sulla resistenza delle lastre in ferro fuso, le quali debbono servire a corazzar le navi da guerra, riuscirono soddisfacentissime e corrisposero con pari esito alle esperienze che di tempo in tempo si fanno al campo di San Maurizio sulle lastre che giungono e che son destinate al blindaggio delle piazze forti.

Quelle esperimentate alla Cava provengono dalle officine dei fratelli Marrel in Rive del Gier; quelle sperimentate a S. Maurizio dalle officine del signor Charrier ad Allêvard nell'Isère (Francia).

Queste lastre di ferro esposte al colpo d'un cannone da 40 e alla distanza di 40 a 50 metri, non manifestano rottura di sorta, salvo che una lieve ammaccatura della forma del proietto; i proietti conici si spuntano battendo su di esse.

Secondo le condizioni che si esigono per la loro accettazione, una screpolatura qualunque cagionata in esse sotto l'esperimento è sufficiente a farle rifiutare. Il numero che, sol-

tanto pel servizio delle fortificazioni, se ne commise, sorpassa, se non erriamo, il mille; esse hanno per lo più la lunghezza di circa due metri sopra uno d'altezza e da sei a otto centimetri di spessore.

— Fu testè casualmente scoperta nel porto di Genova, mentre lavoravasi al nettamento dello stesso, una delle antiche galere genovesi. Il governo diede immediatamente tutte le necessarie disposizioni per farne l'estrazione. Non potendosi metterla a galla tutta in un pezzo, perchè si sfascia a misura che viene scavata, se ne estraggono mano mano l'ossatura e gli attrezzi. Fra le cose diverse che si raccolsero, havvi un antico cannoncino di bronzo, molte palle di pietra di vario calibro, lisce e rotonde come quelle di ferro, diversi oggetti di cucina, tutti di stagno, una grande secchia di rame, od una coppa di composizione, ricca di lavori minuti.

FRANCIA. *Telegrafia militare.* — In vari giornali francesi leggesi:

« Verso la metà del mese furono fatte, al campo di Marte in Parigi, interessanti esperimenti di telegrafia volante da' soldati del reggimento d'artiglieria a cavallo della guardia, diretti da ufficiali dello stesso corpo. — Un certo numero d'artiglieri a cavallo, seguiti da un carro sospeso e ben trainato, in cui si trovavano lancie di fili telegrafici, oltre il filo conduttore, si allontanavano a tutta corsa appena che l'estremità di questo filo era stata fissata al suolo per mezzo di un paletto. — A 30^{m} di distanza, un cavaliere scendeva da cavallo, prendeva una lancia che gli era sporta da un altro artigliere posto sul carro, e conficcava questa lancia nel suolo, facendole fare un mezzo giro su se stessa, di modo che il suo capo superiore si trovasse attorniato dal filo telegrafico. — Il cavaliere assodava poi questa lancia col mezzo di due venti (*haubans*) fissati essi stessi al suolo con due paletti; poi la stessa operazione effettuavasi successivamente con rapidità da altri cavalieri; ma allora non si rinnovava che di 100 in 100^{m}, mentre la distanza a cui erasi piantato il primo palo era, come si è detto, di soltanto 30^{m}. — Queste prove mostrarono la possibilità di improvvisare una linea telegrafica, in caso d'urgenza, per gli

eserciti, in campagna per esempio, e ciò nel tempo strettamente necessario agli uomini ed ai cavalli per portarsi sul punto di partenza e d'arrivo. Nel caso che talun ostacolo del terreno si opponesse alla corsa del carro, ogni cavaliere incaricato di piantare una lancia-palo, porterebbe questa lancia al braccio ed alla staffa a modo lancieri ».

Questo sistema, stando a quanto è sovra detto, sarebbe riuscito bene; ma nella piazza d'armi. Ma in terreno accidentato, duro, tagliato con fossi, noi crediamo fermamente che carro e cavalieri sarebbero stati impossibilitati a proseguire.

In sul proposito noi ravvisiamo opportuno di far rilevare ai nostri lettori, che nell'anno 1859, il nostro reggimento del Genio in Casale fece ripetuti sperimenti per il pronto impianto delle dette linee telegrafiche.

Il personale, per questi esperimenti, era diretto dal signor capitano, ora maggiore, Dox; il materiale si componeva del carro che portava tutte le provviste e di alcune barelle che portavano un tamburo orizzontale sul quale si mettevano le matasse di filo: si caricava anche sulla barella alcune aste. Queste aste erano precisamente aste di lancia di cavalleria, se non che invece della lama avevano un taglio per il filo ed il necessario apparecchio isolatore.

Ogni squadra di operatori si componeva di dieci uomini: un capo squadra, tre alla barella, uno con uno spuntone in ferro acciaiato, uno con una mazza, due per drizzare le aste, due destinati a portare le aste ed il filo del carro alla barella.

La manovra procedeva come segue:

Il carro prendeva una via, per esso praticabile, la più prossima alla linea da stabilire. Il capo squadra marciava sulla linea da stabilire per indicarne il preciso andamento ed indicava ai due soldati portanti lo spuntone e la mazza i siti ove fare i fori per piantare le aste, tenendo la distanza fra di esse da 30 a 35 metri, seguiva la barella da cui si svolgeva il filo, e che lasciava a terra un'asta ad ogni foro. Venivano ultimi i due che drizzavano le aste. Questi due uomini avevano con essi alcuni paletti in legno duro, ognuno dei quali era guernito di un pezzo di filo-ferro lungo circa metri due; questi paletti servivano a mettere dei venti alle aste ove la linea fa-

ceva qualche angolo. I detti soldati avevano anche varie stringhe in ferro a vite per riunire due aste assieme alla traversa delle strade, e così alzare convenientemente il filo.

Con queste disposizioni si potè piantare la linea nei terreni più accidentali impiegando, con soldati esercitati, mezz'ora per ogni chilometro di linea.

Non si riferiscono gli studii fatti dal Corpo del Genio per la forma dei carri di stazioni ambulanti e per ogni altro particolare per l'impianto ed esercizio della linea telegrafica, bastandoci d'aver rivendicato la priorità delle esperienze sul piantamento delle linee telegrafiche all'armata.

BELGIO. — *Cannoni rigati.* — La prima batteria di cannoni rigati da 6, venne inaugurata il 20 luglio a Brasschaet, in presenza del ministro della guerra, il quale avea convocati a questa solennità i generali d'artiglieria, i comandanti dei reggimenti, i capi di stabilimenti ed altri uffiziali, in numero di circa 60. I diversi tiri furono eseguiti dalla 17ª batteria montata e dalla 4ª batteria d'assedio.

I cannonieri non aveano tirato che poche volte coi pezzi che esordirono in un modo così stupendo. Questo fatto prova l'estrema facilità colla quale si caricano e si maneggiano questi nuovi pezzi. Per ciò che riguarda la precisione e l'efficacia del loro tiro, nulla saprebbesi immaginare di più perfetto. Gli ufficiali che constatavano in quel giorno per la prima volta gli effetti di quest'artiglieria, furono meravigliati della regolarità delle gittate ad ogni distanza. I proietti tirati alla distanza di 2,200^{m} caddero tutti, per così dire, allo stesso sito. Il tiro a granata, a questa grande distanza, diede risultato tale, che dopo 20 colpi, tre grandi bersagli, posti l'uno dietro l'altro, e simulanti un battaglione serrato in massa, erano tempestati di scheggie, di proietti ed in parte atterrati.

Lo stesso tiro è quello a *shrapnells*, eseguito a 1,200^{m} ha dato dei risultati anche più rimarchevoli.

Finalmente venne accertato che alla distanza di 400^{m}, quando il puntamento è fatto a dovere, si può gettare tutti i proietti in un circolo di 1^{m} a 1^{m},50 di diametro.

La seduta venne chiusa con un tiro de' più maravigliosi.

Trattavasi di demolire a 800^{m} di distanza una batteria con cannoniera rivestita di gabbioni. Due pezzi a pareti liscie da 24 e da 12, e 2 da due rigati eransi diretti contro cotesta batteria. I primi non produssero, a tale distanza, che insignificanti degradazioni, mentre fu formidabile il tiro dei pezzi rigati. — Tutti i tiri colpivano la cannoniera ed al sito determinato dai tiratori. Dopo sei colpi le guancie delle due cannoniere si potevano considerare come fuori di servizio; i colpi seguenti non servirono che ad atterrare il merlone.

Fra pochi giorni si ripeteranno le sperienze in presenza di S. M. belga al campo di Beverloo.

(*Da una corrispondenza dell'*Indépendence Belge).

C.

RIVISTA STATISTICA

ITALIA. — *Scuola militare di cavalleria in Pinerolo.* — Con decreto del 27 giugno p. p. il personale della Scuola di cavalleria venne portato a 313 individui e 200 cavalli, e diviso in uno stato maggiore e due squadroni, distinti fra loro col numero 1° e 2° squadrone permanente.

— Uscirono parecchi altri decreti d'organizzazione militare, dei quali, mancandoci lo spazio in questo, daremo conto nel prossimo fascicolo.

— *Ospizio reale degli invalidi.* — Con Regio decreto del 25 luglio p. p. venne creato nella residenza reale del Poggio Imperiale, presso Firenze, un *Ospizio reale degli invalidi*, dove saranno ricevuti, secondo le norme da stabilirsi in apposito regolamento organico, i militari dell'esercito e dell'armata divenuti inabili a continuare il servizio per ferite od infermità incontrate per ragione del regio servizio, ovvero per età avanzata.

L'ospizio sarà comandato da un governatore scelto dal Re fra i generali d'armata in servizio attivo.

Una commissione nominata dal ministro della guerra, e presieduta dal governatore, preparerà senza indugio il regolamento organico del nuovo stabilimento.

Sul proposito del dovere che ha lo Stato di cercar ogni modo a fine di rendere men dura l'esistenza di coloro che consacrarono tutta la loro vita al servizio del Re e della patria, fin dallo scorso mese avevamo in pronto il seguente articolo che, per abbondanza di materie, non abbiamo potuto inserire in quel fascicolo della Rivista:

PROPOSTA DI MIGLIORAMENTI

alle pensioni di ritiro.

Se v'ha cosa che maggiormente interessi l'avvenire di tutti i militari d'ogni grado, ma più specialmente degli ufficiali, si è il modo con cui il governo suole ricompensare i loro lunghi e fedeli servizi collocandoli a riposo; sia che questo succeda per diritto d'anzianità acquistata cogli anni voluti dalla legge, sia per ferite riportate in guerra o per malattie contratte per ragioni di regio servizio, o per qualsiasi altra causa che abbia indotto il ministero della guerra ad applicare loro il disposto dalla legge 25 maggio 1852 *sullo stato degli ufficiali*, o segnatamente quanto prescrive il Capo VII sulla giubilazione, secondo la legge 27 giugno 1850, per l'*armata di terra*, o quella del 20 giugno 1851, per l'*armata di mare*, le quali sono tuttora in vigore.

Molti hanno fin qui espresso i loro desiderii alle autorità competenti, perchè venisse migliorata la condizione dei militari giubilati, e sappiamo, che tale questione si agita tuttora nei gabinetti del ministero; ma ignoriamo sino a quale punto la questione sia giunta, e massime dopo la morte del grande uomo di Stato ed il successivo cangiamento dei ministeri, per cui facciamo voti acchè non rimanga assopita e sia portata al più presto possibile alla discussione del Parlamento, desiderando che questo decida nel senso favorevole ai poveri giubilati, imperciocchè; se fu migliorata la posizione degli ufficiali in attivo servizio, col regio decreto 15 marzo 1860, per le considerazioni del caro prezzo dei viveri, degli alloggi e di altre cause comuni tanto agli ufficiali in attivo servizio quanto ai giubilati, ragion voleva che il trattamento di ritiro di questi ultimi venisse del pari contemplato e messo in armonia colle

paghe attuali di attività. Ma ciò che non si è fatto per lo lo passato, giova pur sperare si farà per l'avvenire, pigliando esempio dalla vicina Francia, ove si sta per migliorare la condizione dei medesimi, avendo una commissione del corpo legislativo proposto già qualche emendamento al progetto di legge sulle pensioni militari, chiedendo, fra le altre cose, che la pensione in caso di cecità e di perdita di due membri, dia ragione al *maximum*, più il 30 per 100 pei sott'ufficiali e soldati ed il 20 per 100 per gli ufficiali. — Propone del pari, che si privino le mogli separate dal marito della pensione di vedove di militari, ma in questo caso che si considerino i figli come orfani di padre e di madre.

Se noi poniamo mente all'ultimo stadio della vita militare, troviamo che il giubilato ha sovente tutt'altro motivo fuorchè quello di *giubilare*, mentre generalmente egli soffre tanto dal lato *fisico* o *materiale*, quanto dal lato *morale*. E su questo ultimo punto ognuno il consente quanto riesca sensibile, ad un ufficiale in ispecie, massime se di grado superiore o generale, il perdere ad un tratto quella considerazione che godeva in attivo servizio per riguardo alla di lui elevata posizione; il non vedersi più ossequiato dagli inferiori, il non ricevere più quelle onorificenze e saluti che gli si tributavano il giorno innanzi, come spesso egli passa inosservato a coloro che ostentano di non vederlo, o se v'ha qualche amico, che stringendogli la mano lo conforti a sopportare con paziente rassegnazione il nuovo di lui stato: quest'amico forse all'indomani più non si cura di lui, poichè soltanto dove mostra bella faccia la fortuna, ivi si rivolge il favore degli uomini.

Dalla condizione morale procedendo alla condizione fisica o materiale, osserviamo che il pensionato, che non ha beni di fortuna, difficilmente trova amici che lo soccorrano se cade in bisogno; allora trovasi ridotto nella più critica condizione.

L'esigua pensione che il governo gli accorda è ben lungi dal poter sopperire alle urgenze divenute più gravi nell'età avanzata e verso la fine de' suoi giorni, massime quando per causa di ferite od amputazioni, o dopo lunghe sopportate fatiche, o per le continue lucubrazioni di mente e di spirito, fu costretto a chiedere il suo ritiro. In tale condizione, se turbato

da nuovi infortunii, da infermità, da mancanza di mezzi onde provvedere decorosamente alla sussistenza propria e di una famiglia, nel supposto caso che ne abbia, ridotto esso alla grettezza dello stipendio, incapace a procurarsi in altra guisa l'occorrente ed indispensabile, spesso in uno stato cagionevole di salute ed impotente, come porre argine a tanti fisici malori, se il governo non accorre in di lui aiuto con qualche sussidio? Ma questo di rado giunge in tempo, poichè l'uomo onorato non sempre ardisce manifestare i suoi bisogni e chiederne soccorso.

Misera condizione del giubilato, che merita sia presa in benigna considerazione da chi tiene nelle mani le redini del governo. Eppure questa lagnanza è quasi generalmente sentita presso tutte le potenze d'Europa. I meno retribuiti sono sempre i giubilati. Non v'ha che l'Inghilterra, per quanto ci consta, la quale rimunera generosamente chi ha servito fedelmente la patria in qualsiasi ramo di pubblico ministero. Ivi sono valutati più che altrove i meriti ed i servigi resi allo Stato. Quindi noi invochiamo l'attenzione dei nostri magistrati e di chi presiede al ministero della guerra, di voler imitare l'esempio di quella generosa nazione, col provvedere più largamente di pensione chi ha sagrificato tutto se stesso alla difesa della patria, sicchè il militare sappia meglio apprezzare la rimunerazione.

Che non si permetta ai vecchi soldati, rimandati in congedo di riforma per ferite riportate in guerra, od a' veterani ed invalidi già ricoverati nella casa reale in Asti, il questuare, ciò che ridonda sempre a disdoro della nazione e dell'esercito, il quale si acquistò tanta gloria nelle passate guerre per l'indipendenza d'Italia.

Chè, se per una malintesa economia fu consigliato, or son pochi anni, il governo a prosciogliere dall'obbligo di residenza in Asti parecchi dei militari ivi ricoverati, che furono mandati a casa con tenuisssima retribuzione, ben presto si avvidero quei meschini dell'indigenza in cui sono caduti; perciò noi insisteremo sempre, acchè rimanga aperta quella real casa per asilo di tutti quei militari divenuti inabili al servizio e che non si siano resi indegni della beneficenza governativa con male azioni; che ove la ristrettezza del locale non bastasse

a capirne i tanti invalidi accresciuti oggidì notabilmente di numero, si pensi a fondarne altri, ma non si lascino girovagare tanti oziosi accattoni, di cui pur troppo oggidì vedesi di nuovo infestato il paese.

Ma rispetto ai militari, ripetiamo, che si debba andare tosto al riparo, onde evitare mali peggiori, i quali per soverchia trascuranza petrebbero divenire incurabili. Perciò vediamo di migliorare la loro condizione con un trattamento di ritiro consentaneo ai tempi, all'indole del paese, alla carezza dei viveri e degli alloggi, al decoro della militare divisa ed al rango della persona; sicchè non si degradi l'ufficiale, o chi è più elevato in carica a prestarsi nei più triviali uffici, per non poter pagare un inserviente. Cerchiamo anzi di esaltare lo spirito del vecchio militare, che il pubblico riconosca sempre in lui un degno difensore della patria, il sostegno del trono e della libertà nazionale. Prendiamo esempio dagli antichi, i quali solevano onorare e premiare coll'assegno di beni e terre il guerriero che bene aveva meritato dalla patria, o che per mezzo delle sue opere, aveva accresciuta la gloria del suo paese.

Taluni, fra i vecchi militari, si lagnano eziandio, che la formola oggidì adottata dal governo per collocare a riposo un ufficiale, escludendo ogni sorta di elogi, non sia troppo lusinghevole all'amor proprio di chi si aspettava forse un attestato di ben servito, od una lettera di complimenti. A cui risponderemo, che tale è pure la formola adottata in Francia, da cui abbiamo attinte molte norme di regio servizio. Difatti il tenore ivi espresso è il seguente:

« Monsieur!

« Prenant en considération l'ancienneté de vos services l'em-
« pereur a décidé, le..... du mois de..... 1861, que vous seriez
« admis à faire valoir les drolts que vous pouvez avoir à la pen-
« sion de retraite. Vouillez me faire connaltre *sans retard* le
« lieu ôu vous avez l'intention dei vous retirer.

« *Le Ministre de la Guerre*»

Ognun vede, che questa formola è sufficientemente esplicita, senza essere troppo espansiva o benevole, e chiunque la riceve in Francia (come da noi), se non è prevenuto di mala voglia,

bèn potrà comprendere ch'è tempo di andarsene per far posto ad un altro. — *Ote-toi, que je m'y mets,* dice il proverbio; ed uno spiritoso francese (il signor A. P. Asselineau, luogotenente colonnello in ritiro a Versailles), prendendo come una facezia (*plaisanterie*) l'argomento che noi ora esponiamo, scrisse in proposito un libro intitolato: *Mes loisirs; — ou de l'avenir des officiers retraites, Paris* 1861, *ouvrage dédié à la societè fraternelle militaire des officiers des armées de terre et de mer retirés à Versailles.* — In esso l'autore svolge in undici capitoli ed un appendice le vicissitudini cui può andare soggetto un povero giubilato. — Diciamo *povero,* giacchè ad un ricco non mancano mai le risorse di una vita agiata, per cui la giubilazione per lui è sempre un compenso bastantemente oneroso, ciò che non prova chi è privo di beni di fortuna.

In questo libro il signor *Asselineau* va dimostrando, come in Francia, dal calcolo statistico fattone, risulti, che il maggior numero de' giubilati moriva entro i primi cinque anni dall'epoca del loro collocamento a riposo.

Noi non andremo investigando la causa di questa mortalità, supponendo che il militare ammesso al godimento della pensione sia giunto a quell età avanzata, in cui le fisiche imperfezioni più non permettevano una vita attiva; ciò che non fu sempre osservato da noi, mentre si ammettevano per lo passato militari alla giubilazione ch'erano ancora nel fiore degli anni e di robustissima costituzione che avrebbero potuto prestare ancora utili servigi allo Stato per molti anni ancora.

E su tale proposito ci facciamo lecito di avanzare ancora una proposizione utile al governo ed agli stessi militari, segnatamente agli ufficiali, cioè: che in tempo di pace, ad onta degli anni di servizio voluti dalla legge pel conseguimento della giubilazione, non sia questa accordata fuorchè a coloro che ne facciano domanda al ministero, o che per infermità od altri fisici malori più non fosse in grado di continuare nell'attivo servizio, neppure nei posti sedentarii.

Per maggiormente eccitare poi i buoni ed anziani ufficiali a continuare nell'attivo servizio, semprechè siano giudicati anco a idonei, sarebbe desiderabile che il governo pensasse a rimunerarli o con avanzamento straordinario, od in altra guisa

con pensioni equestri, sicchè eglino avessero a provare gli effetti dell'aggradimento sovrano pei loro protratti servizii. Anzi tornerebbe proficuo allo stesso governo, che anche agli ufficiali nello stato maggiore delle piazze si continuasse a dare lo stipendio di attività come nei reggimenti di fanteria e che si tenesse conto dei loro servizi pel conseguimento della pensione di ritiro dopo il 25° o 30° anno, e non più per *metà* servizio come praticasi oggidì.

Forse taluno, invaso da principii economici, dirà: che aumentando lo stipendio agli ufficiali nello stato-maggiore delle piazze e mettendoli al livello degli ufficiali della linea, si ecciterà in molti di questi il desiderio di far passaggio in un posto sedentario, ove nulla più avrebbero a perdere sulla paga e sui vantaggi per la giubilazione? A cui rispondiamo: Che il ministero della guerra dovrebbe appunto scegliere pel servizio delle piazze, non già i meno idonei alla linea, ma riservare tali posti *quale premio* a coloro, che, o per avanzata età, o per ferite riportate in guerra non possono più sopportare le fatiche nei corpi di linea, e che pertanto fossero giudicati ancora abili a prestare un servizio sedentario, sulla condotta dei quali non siavi rimprovero a fare. Che in tempo di guerra siano stati richiamati dalla giubilazione all'attivo servizio molti vecchi ufficiali i quali prestarono ancora buoni servizi, ne abbiamo avuto esempi durante la scorsa campagna; ma che parecchi invece non abbiano dato soddisfacenti prove di sè, ciò procede e dalla provenienza di tali ufficiali e dalla mancanza della necessaria istruzione, o perchè erano già inetti prima del loro collocamento a riposo, a prestare utili servigi.

Che poi molti ufficiali siano stati ammessi in attivo servizio, senza preventivo esame della loro antecedente condotta, per cui si ebbero a lamentare le conseguenze di successivi reati, ciò procede dalla frettolosa composizione dei nuovi corpi e dalla mancanza dei necessarii documenti e specchi caratteristici e di condotta, massime di coloro provenienti dai corpi irregolari. Giova pertanto sperare, che la commissione di scrutinio assumerà migliori informazioni innanzi di procedere in avvenire alla proposizione d'ufficiali, che non ispirassero quella confidenza e guarentigia voluta per accattivarsi la stima dei

loro capi e dei proprii colleghi. — Che il punto d'onore sia la guida d'ogni loro azione.

Premessa questa digressione al tema propostoci, ci facciamo ora a proporre un emendamento alle leggi del 27 giugno 1850 e 20 giugno 1851, sulle pensioni di ritiro tanto per l'esercito di terra, quanto per l'armata di mare, come apparisce dalle qui annesse tabelle, senza alterare le norme stabilite, che danno ragione al *minimum* od al *maximum* delle pensioni in base alle attuali paghe di attività per la fanteria.

TAVOLA

ESERCITO

DENOMINAZIONE DEI GRADI	PAGA ANNUA STABILITA PER LA FANTERIA secondo i Reali Decreti delli				DIFFERENZA in più nel 1860	
	25 marzo 1852		15 marzo 1860			
	Lire	C.	Lire	C.	Lire	C.
Generale d'Armata	9,600	»	15,000	»	5,400	»
Luogotenente Generale	8,400	»	12,000	»	3,600	»
Maggior Generale	7,200	»	9,000	»	1,800	»
Colonnello	6,000	»	6,600	»	600	»
Luogotenente Colonnello	4,000	»	5,000	»	1,000	»
Maggiore	3,500	»	4,000	»	500	»
Capitano	2,400	»	2,800	»	400	»
Luogotenente	1,450	»	1,800	»	350	»
Sottotenente	1,300	»	1,600	»	300	»
Guardarme	900	»	1,263	»	363	»
Maresciallo d'Alloggio dei Carabinieri	(2) 1,050	»	1,213	»	163	»
Foriere maggiore	648	»	893	»	245	»
Tamburino maggiore	432	»	537	50	105	50
Trombettiere Maggiore	540	»	537	50	»	»
Capo musica	432	»	537	50	105	50
Foriere	432	»	674	»	242	»
Sergente o Capo armaiuolo	360	»	564	50	204	50
Caporale o Capo calzolaio	198	»	351	75	153	75
Capo sarto, Capo morsaio	162	»	315	25	153	25
Capo sellaio	180	»	333	50	153	50
Brigadiere (a)	(a) 720	»	720	»	»	»
Vice-Brigadiere (b)	(b) 625	20	625	20	»	»
Appuntato nei Carabinieri Reali (c)	(c) 600	»	600	»	»	»
Carabinieri a piedi	»	»	»	»	»	»
Suonatore o Trombett. di cavalleria	216	»	370	»	154	»
Sellaio, morsaio, armaiuolo	162	»	315	25	153	25
Maniscalco	234	»	388	25	154	25
Tamburo, Trombettiere	180	»	333	50	153	50
Soldato	144	»	297	»	153	»
Vivandiere	144	»	297	»	153	»

PRIMA.

DI TERRA

PENSIONI DI RITIRO											
STABILITE COLLA LEGGE 27 GIUGNO 1850						CHE SI PROPONGONO ORA					
Minimum		Aumento per ogni anno di servizio o campagna		Maximum		Minimum		Aumento per ogni anno di servizio o campagna		Maximum	
Lire	C.	Lire	C.	Lire	C.	Lire	C.	Lire	C.	Lire	C.
6,000	»	100	»	8,000	»	9,375	»	100	»	11,375	»
4,200	»	90	»	6,000	»	6,000	»	90	»	7,800	»
3,300	»	60	»	4,500	»	4,125	»	60	»	5,325	»
2,700	»	45	06	3,600	»	2,970	»	45	06	3,871	20
2,100	»	42	06	3,000	»	2,625	»	42	06	3,466	35
1,800	»	35	»	2,500	»	2,057	»	35	»	2,757	»
1,400	»	25	»	1,900	»	1,633	33	25	»	2,133	33
920	»	24	»	1,400	»	1,142	07	24	»	1,622	07
720	»	22	50	1,170	»	896	15	22	50	1,346	15
540	»	15	»	840	»	623	82	15	»	923	82
360	»	14	50	650	»	496	12	14	50	786	12
300	»	11	»	5?0	»	468	05	11	»	688	05
220	»	9	»	400	»	390	32	9	»	570	32
200	»	7	50	350	»	370	55	7	50	520	55

Tav. II. ARMATA DI MARE — TABELLA DELLE PENSIONI DI RITIRO PEI

GRADI	LEGGE 20 GIUGNO			
	Minimum		Aumento per ogni anno di servizio o campagna	
Ammiraglio Generale d'armata	6,000	»	100	»
Vice-Ammiraglio — Luogotenente Generale	4,200	»	90	»
Contr'Ammiraglio — Maggior Generale	3,300	»	60	»
Capitano di vascello — Colonnello	2,700	»	45	06
Capitano di fregata — Luogotenente Colonnello	2.160	»	42	06
Capitano in 2° di vascello — Maggiore	1,800	»	35	»
Luogotenente di vascello — Capitano — Primo Piloto — Piloto di 1a classe	1,400	»	25	»
Sottotenente di vascello — Luogotenente — Piloto di 2a classe	920	»	24	»
Guardia marina di 2a classe — Sottotenente — Primo capo cannoniere — Primo nocchiere — Piloto di 3a classe — Segretario dei dipartimenti	720	»	22	50
Nocchiere di 1a classe — Capo mastro di officina di 1a classe	540	»	15	»
Nocchiere di 2a e 3a classe — Capo cannoniere di 1a e 2a classe — Secondo piloto di 1a e 2a classe — Bass'Ufficiale di maggiorità — Mastro d'ascia di 1a e 2a classe — Capo mastro d'officina di 2a classe	450	»	15	»
Capo cannoniere di 3a classe — Mastro d'ascia di 3a classe — 2° capo mastro d'officina di 1a classe — Sotto aiutante di contabilità — Mastro veliere di 1a classe — Foriere maggiore — Capo guardia di batteria — Capo musica — Tromba maggiore — Tamburino maggiore	360	»	14	50
2° nocchiere — 2° capo cannoniere — 2° capo mastro d'officina di 2a classe — Guardiano d'arsenale — Mastro veliere di 2a e 3a classe — Mastro d'ascia — 2° mastro calafato — Secondo mastro armaiuolo — Sergente foriere — Allievo piloto — Sergente — Capo sarto — Capo calzolaio — Guarda batteria di 1a e 2a classe — Alcaide delle torri — Capo tromba — Infermiere maggiore — Quartier-mastro — Patrone di pontone — Caporal maggiore — Caporal foriere	300	»	11	»
Caporale — Suonatore — Trombettiere — Armaiuolo del Corpo Real Navi — Guardiano delle torri di 1a e 2a classe — Guardia palazzo — Infermiere	220	»	9	»
Operaio di 1a e 2a classe della Maestranza — Sotto caporale — Tamburino — Marinaro — Cannoniere — Soldato — Vivandiere — Mozzo — Caporale prevosto	200	»	7	50

MILITARI D'OGNI GRADO DEI CORPI DELLA REGIA MARINA.

1851		PENSIONE PROPOSTA						OSSERVAZIONI
Maximum		Minimum		Aumento per ogni anno di servizio o campagna		Maximum		
8,000	»	9,375	»	100	»	11,375	»	Sebbene lo stipendio pei vari gradi nei Corpi della Regia Marina non sia stato aumentato sul piede di pace, tuttavia per mettere in armonia le pensioni dei militari dell'esercito di terra con quelle corrispondenti all'armata di mare, abbiamo giudicato di proporre gli stessi aumenti proporzionali per ogni grado.
6,000	»	6.000	»	90	»	7.800	»	
4,500	»	4.125	»	60	»	5,325	»	
3,600	»	2,970	»	45	06	3,871	20	
3,000	»	2,625	»	42	06	3,166	35	
2,500	»	2,057	15	35	»	2,757	»	
1,900	»	1,633	33	25	»	2,133	33	
1,400	»	1,142	07	24	»	1,622	07	
1,170	»	896	15	22	50	1,346	15	
840	»	623	82	15	»	923	82	
750	»	596	12	15	»	886	12	
650	»	496	12	14	50	786	12	
520	»	468	05	11	»	688	05	
400	»	390	32	9	»	570	32	
350	»	370	55	7	50	523	55	

— ARMATA ITALIANA. — *Quadro generale:*

Specie dei Legni	Denominazione	Forza delle macchine in cavalli nominali	Numero dei cannoni
Piro-vascello a elice . . .	Re Galantuomo . .	450	70
Piro-fregata di 1° rango ad elice	Maria Adelaide . .	600	32
Id.	Duca di Genova .	600	52
Id.	Vittorio Emanuele	500	51
Id.	Garibaldi	450	55
Id.	Italia	450	55
Id.	Carlo Alberto . . .	400	51
Id.	Regina (1)	400	51
Batteria galeggiante corazzata	Terribile	400	30
Piro-fregata a ruote di 2° rango	Governolo	450	12
Id	Costituzione	400	10
Id.	Tukery	380	8
Id.	Fulminante	370	12
Id.	Ettore Fieramosca	300	8
Id.	Ruggiero	300	8
Id.	Archimede	300	8
Id.	Tancredi	300	6
Id.	Guiscardo	300	6
Id.	Ercole	300	6
Piro-corvetta a elice di 1° rango	S. Giovanni . . .	222	27
Piro-corvetta a ruote di 2° rango	Stromboli	200	6
Id.	Monzambano . . .	200	4
Id.	Tripoli	180	4
Id.	Malfatano	160	5
Piroscafo a ruote	Aquila	130	3
Id.	Authion	130	7
Id.	Sirena	120	7
Id.	Peloro	120	5
Id.	Garigliano	120	4
Id.	Inchiusa	90	2
Id.	Gulnara	90	2
Id.	Giglio	60	2

(1) Già a vela da trasformarsi in sistema misto alla *Seyne*.

Specie dei Legni	Denominazione	Forza delle macchine in cavalli nominali	Numero dei cannoni
Piroscafo a ruote	Rondine	40	4
Id.	Antelope	40	4
Piroscafo, trasporto ad elice	Vittoria	320	2
Id.	Conte Cavour. .	300	2
Id.	Volturno	300	2
Id,	Dora	240	2
Id.	Tanaro	200	2
Id.	Washington	200	2
Piroscafo, trasporto a ruote	Cambria	350	2
Id.	Plebiscito	300	2
Id.	Rosolino Pilo . . .	250	2
Id.	Indipendenza . . .	220	2
Id.	Lombardo	220	2
Id.	Franklin	220	2
Id.	Piemonte	140	2
Piro-cannoniera ad elice	Confienza	60	4
Id.	Vinzaglio	60	4
Id.	Curtatone	60	4
Id.	Palestro	60	4
Id.	Montebello	60	4
Id.	Varese	60	4
Id.	Veloce	40	4
Id.	Ardita	40	4
Id.	Frassinetto (1) . .	16	3
Id.	Torrione (1) . . .	16	3
Id.	Castenedolo (1) . .	16	3
Id.	Pozzolengo (1) . .	16	3
Id.	Mincio (1) , . . .	20	3
Id.	Adda (1)	20	3
Piroscafo avviso ad elice	Calatafimi	80	»
Id.	Ferruccio	80	»
Piroscafo avviso a ruote .	Baleno	80	»
Id.	Weissel	80	»
Piroscafo rimorchiatore a ruote.	Orégon	60	»
Id.	S. Pietro	60	»
Id.	S. Paolo	40	»
Id.	Luni	40	»

(1) Nel lago di Garda.

Specie dei Legni	Denominazione	Forza delle macchine in cavalli nominali	Numero dei cannoni
Bastimenti a vela.			
Fregata di 1° rango . . .	Partenope	»	50
Id.	S. Michele . . .	»	42
Corvetta a batteria coperta di 1° rango	Euridice	»	27
Corvetta di 2° rango . . .	Iride	»	14
Id.	Valoroso	»	14
Id	Zefiro	»	12
Brigantino	Tronto	»	18
Id.	Generoso	»	18
Id.	Intrepido	»	18
Id.	Eridano	»	14
Id.	Colombo	»	14
Id.	Daino	»	8
Id.	Benvenuto	»	6
Nave oneraria	Desgeneys	»	6
Id.	Aurora	»	6
Id.	Azzardoso	»	»
Id.	Feritore	»	»
Goletta	Argo	»	»
Id.	Vigilante	»	»
Bovo	Lampo	»	»
Cutter	Sparviero	»	»
N° 2 Bombardiere (1) . .	—	»	»
» 14 Cannoniere (1) . .	—	»	»
» 7 Bovi (1)	—	»	»
» 8 Lenti (1)	—	»	»
» 4 Paranzelle (1) . . .	—	»	»
» 4 Scorridoi (1)	—	»	»
Esistono in Napoli in istato d'innavigabilità.			
Piro-fregata a ruote . . .	Roberto	»	»
Piro-corvetta a ruote . . .	Miseno	»	»
Id.	Palinuro	»	»
Id.	Stabbia	»	»
Vascello a vela	Vesuvio	»	»
Fregata a vela	Isabella	»	»
Id.	Caracciolo	»	»
Corvetta a vela	Cristina	»	»

(1) In cattivo stato e senza denominazione.

A questi legni devono essere aggiunti i due bellissimi piroscafi nazionali *Vittorio Emanuele* e *Conte Cavour*, recentemente comprati dal Governo; il piroscafo *Fairy Queen* acquistato in Inghilterra; due nuove piro-fregate ad elice, già messe in costruzione nel cantiere della Foce, sotto il nome di *Principe Umberto* e *Principe Carignano*; una piro-corvetta ad elice di primo rango, in costruzione nello stesso cantiere, sotto il nome di *Principessa Clotilde*. Inoltre furono ordinate all'industria privata alla Seyne, presso Tolone, due batterie galeggianti corazzate di ferro (delle quali parlò già la *Rivista*) denominate *Terribile* e *Formidabile*.

Nel cantiere di Castellamare si sta costruendo una nuova fregata ad elice denominata *Gaeta*; una piro fregata con propulsolare ad elice, denominata *Messina*; ed una piro-corvetta eguale alla *Magenta* col nome *Etna*.

AUSTRIA. — L'esercito e l'armata costarono all'erario austriaco 134,621,680 fiorini durante l'esercizio 1860, cioè 34,092,195 fiorini in più di 1/3 della spesa generale.

— Dall'annuario militare (*militar Schematismus*) per l'anno 1861 ricaviamo che l'esercito austriaco ha ora quattro feld-marescialli. Sono essi il principe Windischgrätz, governatore della fortezza federale di Magonza; il conte Nugent; il conte Wratislaw, comandante la guardia degli arcieri, ed il barone Hess, comandante la guardia de' trabanti.

Possiede inoltre, ne' quadri di attività, 15 feld-zeugmaisters, detti altrimenti generali d'artiglieria o cavalleria, tra i quali 5 arciduchi; 83 tenenti marescialli, tra i quali 10 arciduchi; 123 generali maggiori, fra i quali 2 arciduchi.

È a notarsi che dei quattro feld-zeugmaisters che ebbero comando nella guerra del 1859, il barone Hess fu promosso maresciallo, come fu detto sopra; il conte Schlick, sebbene figuri nei quadri attivi, è però in disponibilità, ed i conti Giulay e Wimpffen furono pensionati.

— Dalla stessa fonte rilevasi pure che i reggimenti, i quali prima erano reclutati in Lombardia, e quindi vi avevano i loro depositi, vengono ora altrimenti composti:

Il reggimento fanteria N° 23, barone Airoldt, reclutato in pria a Lodi, ora lo è a Zambor in Ungheria.

Il reggimento fanteria N° 38, conte Haugwitz, prima a Brescia, ora a Monselice nel Veneto.

Il reggimento fanteria N° 43, barone Alemann, prima a Bergamo, ora a Wergebetz nel Banato di Themeswar.

Il reggimento fanteria N° 44, arciduca Alberto, prima a Milano, ora Kaposwar in Ungheria.

Il reggimento fanteria N° 55, barone Bianchi duca di Casalanza, prima a Monza, ora a Bozezan in Galizia.

Dei battaglioni cacciatori: il N° 6, prima reclutato a Brescia, ora lo è a Krumau in Boemia.

Il N° 11, prima a Pizzighettone, ora a Boruk.

Il N° 18, prima a Brescia, ora a Krumau in Boomia.

La Lombardia non formava alcun reggimento particolare di cavalleria o d'artiglieria.

È a notarsi che il solo reggimento lombardo che sia stato conservato pel reclutamento in Italia è il reggimento Haugwitz, nel quale servono i soldati della provincia di Mantova.

— *Comandi austriaci nel Veneto.* — In Austria un solo comando generale abbraccia il regno Lombardo-Veneto, il Tirolo, la Carinzia, la Carniola ed il littorale. Ne è comandante in capo il cavaliere Benedek, generale d'artiglieria, personaggio ben noto in Italia, in Polonia ed in Ungheria e che ha fama d'essere il primo fra gli uomini di guerra dell'impero austriaco. Presso di lui, come primo aiutante generale, sta il barone Henikstein tenente maresciallo.

L'esercito che presidia quel vasto territorio si compone di quattro corpi d'armata, che sono:

Il terzo, col quartiere generale a Laibach, comandato dall'arciduca Ernesto, tenente maresciallo, già brigadiere, indi divisionario nella guerra d'Italia del 1848-49.

Il quinto, col quartier generale a Verona, comandato dal conte Stadion, tenente maresciallo che fu alla testa del medesimo corpo nella campagna del 1859.

Il settimo, col quartier generale a Treviso, comandato dal principe d'Assia-Darmstadt, tenente-maresciallo, già brigadiere nella guerra del 1859 e che ebbe parte precipua alla battaglia di Montebello, non troppo brillante per le armi austriache. Egli è fratello dell'imperatrice regnante di Russia. Diventò mediatore per il ravvicinamento delle due corti, il che gli valse la promozione ed il comando d'un corpo.

L'ottavo, col quartier generale a Vicenza, comandato dall'arciduca Alberto, generale di artiglieria, che si distinse come divisionario nella prima guerra d'Italia ed in quella d'Ungheria.

Le fortezze lombardo-venete hanno a governatori:

Venezia, il barone Alemann, tenente maresciallo, che già avea quel comando nel 1859.

Verona, il barone Wernhardt, tenente maresciallo, che comandava il 10° corpo d'armata alla battaglia di Solferino.

Mantova, il barone Szkankwics, tenente maresciallo, che nell'ultima guerra era primo aiutante generale del conte Giulay.

Peschiera, il barone Lang, tenente maresciallo, che comandava una divisione nella guerra del 1859.

Legnago, il cavaliere Woinowich, general maggiore, già colonnello di gendarmeria nelle provincie venete.

Palmanova, il conte Corti, già general maggiore, ispettore del genio in Galizia.

FRANCIA. — *Scuola di marinai-cannonieri.* — Già da lungo tempo l'armata francese ha una scuola di marinai-cannonieri, stabilita oggidì sul vascello-misto il *Montebello* del porto di Tolone. Questa scuola, che diede buonissimi cannonieri, contribuì non poco a grandi progressi dell'artiglieria navale in Francia.

L'importanza che ogni giorno prende maggiore la marina francese ha necessitato lo sviluppo di cotesta istituzione. Epertanto venne decisa la creazione di una seconda scuola di marinai-cannonieri, a bordo, dicesi, del vascello a vapore *Luigi XIV* del porto di Brest. Lo stesso bastimento avrà contemporaneamente una scuola di *gabbieri* destinata a formare i marinai alle manovre delle vele, che il vapore è ben lungi dall'escludere. Questa doppia istituzione è eccellente e vorremmo che il governo italiano ne seguisse l'esempio, poichè n'ha molto bisogno la nostra marina per innalzarsi a quella forma cui ha diritto e debito.

— *Tiragliatori Algerini.* — Le disposizioni seguenti riguardanti i tre reggimenti di tiragliatori algerini, furono adottate con una recente decisione imperiale.

L'effettivo di ciascuno dei reggimenti è fissato a 2000 uomini.

Gli ingaggiamenti e ringaggiamenti pei tiragliatori verranno contratti dinanzi i funzionari dell'intendenza militare e per la ferma di quattro anni.

I tiragliatori indigeni riceveranno in tutte le posizioni i viveri di campagna.

Il soldo dei soldati è fissato a 60 cent. al giorno per la prima classe, ed a 50 per la seconda.

I gradi francesi (sott'uffiziali, caporali, soldati, tamburini e trombe) riceveranno le medesime competenze dei reggimenti di zuavi.

Finora non esistevano se non tre battaglioni di tiragliatori indigeni, detti *Turcos;* uno per la provincia di Algeri, uno per quella di Orano ed un terzo per quella di Costantina. Questi tre battaglioni furono il nucleo di ciascuno dei tre reggimenti che stanno formando attualmente.

C.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO TRIMESTRALE

Opere italiane.

Brevi cenni teorico-pratici sul fucile rigato per la fanteria, modello 1860, con tavola litografica. — Torino, tip. G. Cassone e comp. — Cent. 40.

D'IMMINENTE PUBBLICAZIONE.

Regolamento pel servizio militare, nei dipartimenti, circondari, e nelle piazze, compilato in massima su quello del 1823, raffazzonato però e rimodernato secondo le più recenti e vigenti prescrizioni. È questo un lavoro coscienzioso il quale venne affidato ad esperti uffiziali, che speriamo si acquisterà il favore dell'Esercito.

Codice dell'uffiziale, cioè raccolta di tutte le leggi e decreti che riflettono l'uffiziale in tutte le posizioni in cui può trovarsi, ossiano: leggi sull'avanzamento, sulle giubilazioni, sullo stato degli uffiziali, sulle paghe, vantaggi e competenze, sull'ordinamento dell'esercito ecc., con tutte le modificazioni ed aggiunte che ciascuna legge e decreto ebbe a subire dal tempo della sua pubblicazione originale ad oggi.

Questo sarà un utilissimo manuale in cui ciascun individuo potrà riconoscere la propria posizione in ogni circostanza di luogo e di tempo; ed è perciò che gli editori avvisarono di anticiparne la pubblicazione.

La Campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche, narrazione militare del capitano G. G.C. — 1 vol. di 20 fogli di stampa, formato della *Rivista militare italiana*, con carte e piani topografici. — Torino, tip. G. Cassone e comp. — L. 6.

La legislazione militare del regno d'Italia, ossia Coordinamento ragionato delle leggi, decreti, regolamenti, ed istruzioni attualmente in vigore sopra ogni ramo dello stato militare diviso in 5 grandi parti cioe: Instituzione e organizzazione dell'esercito, e dei suoi diversi servizi. — Reclutamento. — Istruzioni e avanzamento. — Prerogative. — Disciplina e giurisdizione territoriale. — Amministrazione: — fondate ognuna di queste parti sopra i principii generali della scienza, e messa nei particolari, a confronto di questi aforismi, e dei sistemi in uso presso i più rinomati eserciti. — per Luigi Falchi-Massida, sotto-commissario di guerra nel Corpo d'Intendenza militare.

Opere francesi.

Manuel d'infanterie, par M. le capitaine Parron.

Cours d'administration militaire, par M. Vauchelle. — Quatrième édition, 3 vol. 8. — Paris. — 24 fr.

Notice sur les pistolets, tournans et roulants, dits revolvers, leur passé, leur présent, leur avenir, par Anquetil, 8. — Paris, Tanera. — 2 fr. 50 c.

Résistence d'un solide encastré dans les parois cylindriques, et soumis à une pression uniformément répartie. Application aux canons, se chargeant par la culasse, système Wahrendorff. Par E. Terssen, 8, avec planches. — Paris, J. Corréard. — 3 fr.

Histoire médicale, de la flotte française, de la mer Noire, pendant la guerre de Crimée, par le docteur A. Marroin 8. — J. B. Baillière et fils. — 3 fr. 50 c.

Quatre mois de l'expédition de Garibaldi en Sicilie et en Italie, par H. Durand-Brager, 12. — Paris, Dentu. — 3 fr. 50 c.

Mémoires et correspondance du roi Jérôme, et de la reine Catherine. — Tom. I, 8. (495 p.) — Paris, Dentu. — 6 fr. — (L'ouvrage formera 6 vol.)

Nouvelle méthode de guerre basée particulièrement sur les perfectionnements du fusil et sur leurs conséquences nécessaires, par Bonneau du Martray. — 8, avec planches. — A. Leneveu. — 40 fr.

Canons rayés systèmes Armstrong et Whitworth, leur construction, leur puissance. — Expériences de Shoeburyness, de Southport, Forgeage des canons à Woolwich et a Allevard (Isère), par Edouard Buchwalder. — 8, avec une planche. (Genève). — Paris, J. Dumaine. — 2 fr.

Les carabines de guerre, les fusils transformés et leurs balles, avec des notions précises sur tous les projectiles d'armes à feu portatives depuis cinqcents ans, par Charrin. — Avec figures, 12. — Paris, J. Dumaine. — 2 fr. 50 c.

Le canon rayé prussien; — comparaison des systèmes français et prussien. Le canon prussien jugé par les Allemands. Par Féréol Fourcault. — 2 vols. 8. (Bruxelles). — Paris, Ch. Tanera. — 3 fr. 75 c.

Canons rayés. — Théorie pratique sur l'application du principe de la rayure, aux canons et aux mortiers de tout calibre, par Thomas Lynall. — Traduction de N. Adts. 8, (Bruxelles). — Paris, J. Dumaine — 7 fr. 50 c.

Du mouvement des projectiles lancés par les armes à feu rayes, par le comte Paul de Saint-Robert. — Avec planches, 8. — Paris, Ch. Tanera. — 2 fr. 50 c.

Le 13 Hussards; types, profils, esquisses et croquis militaires à pied et à cheval par Emile Gaboriau. — 12. Paris, Dentu. — 3 fr.

Souvenir du bataillon des zouaves pontificaux (franco-belges), par Oscar de Poli. — 8. Pari, Carion. — 6 fr.

Le chemin de l'épaulette, histoire de l'enrôlé volontaire, par Auguste Lecomte, préface par Stanislas de Lapeyrouse; illustrations de Worms. — 12. Paris, Dentu. — 3 fr. 50 c.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

STUDI SULLA CAVALLERIA

NELLO SPIRITO DELLA TATTICA MODERNA

E

DEL NUOVO ORDINAMENTO

DELL'ESERCITO ITALIANO



PARTE II.

BREVI RICORDI STORICI.

L'invenzione della polvere da fuoco, seguita da vicino da quella del cannone sullo scorcio del XVI secolo, aumentò la distanza a cui s'appiccava il combattimento. La cavalleria che nell'evo medio era stata quasi l'esclusivo elemento delle battaglie, lentissima nelle sue mosse, perchè tutta bardata di ferro e pesantemente armata, dovette soffrir grandemente di fronte alle nuove artiglierie, e perdere frequentemente l'opportunità di agire, prima di aver percorso il terreno che la separava dal nemico e venire alle mani.

Le sue armadure, per quanto siasi tentato di aumentarne lo spessore, erano insufficienti contro alle palle, epperciò essa volse in discredito, cedendo per sempre la

sua supremazia alla fanteria, la quale, d'allora in poi, addivenne l'arma principale delle battaglie, come già lo era stata dapprima ai tempi della falange e della legione.

La difficoltà di procurarsi dei cavalli propri al servizio della cavalleria grave, in seguito alle guerre civili che infestarono la fine del XVI secolo ed il principio del XVII, e sovratutto l'abbandono della lancia per la pistola ed il moschetto, diedero l'estremo crollo alla cavalleria catafrattaria del medio evo; e sulla metà del XVII secolo noi troviamo spariti quasi in ogni esercito le pesanti armature, per dar luogo a cavalleggeri ed a dragoni.

Gustavo Adolfo in principio della guerra dei trent'anni (1630), ridusse la massiccia ordinanza degli squadroni e la ridusse a quattro righe di profondità: le tre prime destinate a caricare, e la quarta a servir di riserva. Sciolti i suoi cavalieri d'ogni inutile arma difensiva, e tolta loro la lancia, egli si studiò di renderli più leggeri, attivi ed utili formandone squadroni di 64 cavalli, destinati a combattere riuniti.

Anche in Francia, sotto Luigi XIII, nel 1635, si riunirono in reggimenti gli avanzi della gendarmeria, non che le compagnie di cavalleria leggera. Lo squadrone divenne indi in poi l'unità tattica di quest'arma.

L'uso invalso allora di appoggiare la cavalleria con corpi di moschettieri frapposti ne' suoi intervalli le toglieva quella libertà d'azione, quella scioltezza ch'è il pregio principale sul campo di battaglia, oltrechè in quei tempi, si era anche lungi dalle facili e celeri manovre della moderna tattica.

•

Al carattere ardimentoso e cavalleresco di Carlo XII di Svezia era riservato di rialzar la fama alla cavalleria, mostrando di quali splendidi successi ella fosse tuttavia capace, alloraquando bene guidata. — Egli slanciò i suoi

cavalieri, collo spadone alla mano, contro truppe d'ogni arma, perfino contro a trincieramenti e per ogni specie di terreno. Per nove giorni, senza dissellare mai, egli si ostinò ad inseguire i Sassoni nella loro ritirata attraverso la Slesia, e raggiuntili a Sanitz presso Paunitz, con due soli reggimenti di cavalleria, li caricò, sebbene fossero in numero di 10,000, passò sul ventre della loro fanteria, la quale si atterrò onde evitare l'urto impetuoso che la minacciava, e ritornò quindi per riattaccare la fanteria e l'artiglieria. La notte soltanto riuscì a por fine alla mischia, ed i Sassoni al favore dell'oscurità poterono mettersi in salvo al di là della frontiera. — Tutta l'artiglieria loro venne in potere dell'eroe svedese, e dei numerosi morti sassoni, che ricoprirono quel terreno, la maggior parte si trovò passata da banda a banda dalle affilate e lunghe spade degli Svedesi. — Molte altre gesta potremmo ricordare di questa intrepida cavalleria, che s'acquistò un prestigio straordinario e la riputazione d'invincibile.

La cavalleria turca s'innalzò pure a terribile rinomanza per tutta Europa. Cotesti cavalieri, senza disciplina, slanciavansi come un turbine, a sciami, o per masse irregolari, spezzando colle loro scimitarre tutto ciò che trovavasi sul loro passaggio, e seminando ovunque la morte. Nè il fuoco dell'artiglieria, nè la moschetteria, nè l'ordine delle masse, poteano far argine a questi fanatici guerrieri, e nel 1711, i Russi sol dovettero i loro primi successi all'impiego de' cavalli di frisa e de' triboli, di cui attorniavano i loro quadrati.

Nelle loro guerre contro a' Turchi la Russia e l'Austria dovettero pensare a migliorare ed aumentare la loro cavalleria, e valse l'esempio per ogni altro esercito europeo.

Durante queste guerre s'acquistarono credito gli *Ussari* reclutati in Ungheria, e che i Tedeschi opposero molte volte

con successo alla formidabile cavalleria turca. Armati di una sciabola ricurva, di un moschettone e di pistola, montati su cavalli piccoli e snelli, il loro modo più abituale di combattere era di attorniare uno squadrone, od un battaglione nemico, di sgomentarlo co' loro *hurrah*, ed appena postolo in disordine, penetrarvi dentro colla sciabola e farne strage; ciò non riuscendo, essi si ritiravano di carriera e s'andavano a rannodare con tutta celerità dietro qualche riparo. — Sul fine del XVII secolo la Francia levò due reggimenti di cotesta cavalleria in Alsazia, e raccogliendo quanti disertori ungheresi si presentavano, a ciò stimolandoli con premii d'ingaggio.

Sotto Luigi XIV, la Francia, siccome tutti gli altri Stati, aumentò considerevolmente la sua cavalleria, ed ebbe perfino 60 reggimenti di cavalleria leggiera di 400 a 600 uomini cadauno, e 43 di dragoni. — I cavalleggieri erano armati di spada, pistola e moschettone. Ogni reggimento avea una compagnia di moschettieri; e vi furono per anco intieri reggimenti armati di moschetto.

I dragoni che apparvero in Francia nell'anno 1554, organizzati dal maresciallo di Brissac, si erano moltiplicati in modo eccessivo in tutti gli eserciti d'Europa, sulla metà del secolo XVIII. Destinati a combattere a piedi ed a cavallo, essi erano armati di sciabola diritta o della spada piatta della cavalleria, di fucile con baionetta (1), e portavano le uose e gli speroni. All'arcione della sella teneano appesa od una scure od uno strumento da zappatore.

Nell'anno 1672, la Francia avendo 82 reggimenti di cavalleria, conservava ancora la corazza piuttosto per serbar

(1) All'origine loro essi ebbero in pria il moschetto a miccia, quindi l'archibugio a rotella, finchè venne inventato il fucile a baionetta sulla metà del secolo XVII.

le tradizioni dell'antiquata gendarmeria, che per utilità sui campi di battaglia.

Aveasi pure in quei tempi un'altra specie di cavalleria, i *carabinieri*, chiamati così per l'arma da fuoco loro. Questa specie di cavalleria, d'origine spagnuola, principiò ad aver riputazione dopo la spedizione del duca d'Alba ne' Paesi Bassi, e comparve negli eserciti francesi sotto Enrico III (1571-1589). Formati in piccoli nuclei più profondi che larghi, essi erano disposti sulla manca di ogni compagnia di cavalleggeri, che erano incaricati di proteggere.

Ad un cenno del capitano de' cavalleggeri, essi si avanzavano sino a 100 o 150 passi dal nemico, e quindi faceano fuoco per riga, ogni riga ritirandosi appena fatto fuoco onde smascherar la riga successiva e riordinandosi in coda, e così di seguito finchè muovesse alla carica la cavalleria retrostante. Allora i carabinieri si ritiravano indietro per rincalzar l'attacco, o sostener la ritirata, in caso di rovescio. Nella campagna del 1692 essi vennero provvisoriamente formati in una brigata, e quindi stabilmente in un reggimento (*Royal Carabiniers*) in seguito alla loro splendida condotta alla battaglia di Fleurus. Questo reggimento era composto di 5 brigate di 4 squadroni, ciascuno dei quali era forte di 5 compagnie di 30 carabinieri.

Dappertutto, ove si guerreggiava, o vi era probabilità di guerra, si curava l'ordinamento ed il perfezionamento della cavalleria, avvegnachè niuno potea disconoscere la importanza di quest'arma ed i miglioramenti ch'essa meritava. Non vi fu mai esercito che siasi fatto famoso senza il concorso e la riputazione della sua cavalleria. — Non vi fu grand'uomo di guerra il quale non abbia fatto gran caso di quest'arma e non abbia posto ogni sua cura a perfezionare l'armamento e la tattica. Mano mano che l'arte della guerra si rifacea alla scuola di quei

grandi capitani che furono Maurice di Nassau, Gustavo Adolfo, Turenna, Montecuccoli ed il maresciallo di Sassonia, mentre la fanteria e l'artiglieria erano in costante via di progresso, niuno potè mai immaginarsi che la cavalleria avesse da rimaner stazionaria, niuno potè mai predire ch'essa dovesse un dì sparire dagli eserciti, come molti oggidì s'immaginano e predicano.

Il solo Folard, il quale nella letteratura militare lasciò nome di sè, piuttosto per le sue stramberie, che per vera scienza militare, nella sua stravagante tenerezza per la falange, considerava quale un mobile inutile la cavalleria, e ciò succedeva per lo appunto in un periodo di debolezza e di decadimento, sullo scorcio del regno di Luigi XIV e sotto Luigi XV.

Se i progressi tattici di quest'arma non si mantennero in que' tempi all'altezza di quelli delle altre armi, non si fu già per trascuranza de' governi, o per minor credito che ne avessero gli uomini di guerra, ma pér un errore di principio in cui tutti peccarono, tranne il nostro Montecuccoli. — Alle due proprietà tattiche, caratteristiche della cavalleria, l'*urto* e la *celerità*, si volle aggiungerne una terza, il *fuoco*, ed anzi si pretese che quest'ultima dovesse avere la preminenza sulle prime, e si lasciò la lancia pel moschetto.

L'imperfezione ed il peso delle armi da fuoco di allora, non che l'imperizia nel pronto manovrare, erano insuperabili ostacoli a raggiungere il vagheggiato scopo, ed avea grande scapito la vera destinazione della cavalleria. Tant'è vero ciò, che tratto tratto, in mano di avveduti e arditi condottieri (Solimano, Condè, Cromwel, Carlo XII, Turenna), noi vediamo quest'arma rifulgere di insolito splendore e compiere prodigi, i quali tuttavia non bastarono ad aprir gli occhi all'ostinata pluralità dei pedantissimi tattici di que' tempi.

Ma era per giungere un uomo di genio straordinario,

il quale senza temer di calpestare gli inveterati pregiudizi che da sì lunga pezza paralizzavano la cavalleria europea, dovea essere il rigeneratore, dandole per modello quella per se stesso organizzata.

Salendo al trono Federico il Grande, si trovò una cavalleria grave, composta quasi esclusivamente d'uomini e cavalli di statura colossale, lenti in ogni mossa ed avvezzati più al moschettone che non al caricare, lo che non sapeano fare se non se al trotto, ed in terreno affatto piano e sgombro. La campagna di Slesia gli addimostrò gli inconvenienti di così fatta organizzazione, ed egli pose tosto ogni suo studio a riformarla.

Egli cominciò per abolire i fuochi di linea, e volle si curasse sovratutto l'equitazione. Egli addestrò i suoi squadroni a caricar di carriera in linea, colla spada alla mano, e senza badare nè rispondere a' fuochi del nemico. La superiorità che gli valse questo genere di azione, nella maggior parte delle occasioni, e sovratutto l'esempio dei suoi usseri, comandati dal famoso Seydlitz, ai quali più d'una volta accadde di sfondare e rovesciare i dragoni ed anche i corazzieri nemici, confermarono quanto il suo genio aveva indovinato, che cioè: le proprietà reali della cavalleria consistevano nell'urto, nell'impetuosità dell'attacco, e non già ne' suoi fuochi, come ciò credevasi ostinatamente da due secoli, ed aveva impastoiato la tattica di quest'arma.

La sua cavalleria che al principio della guerra dei sette anni era stata quasi sempre battuta dalla austriaca, riempì ben tosto il mondo intiero della fama delle sue gesta sotto la condotta di Lichten e di Seydlitz, e sulle ventidue grandi battaglie date da Federico, quindici vittorie furono decise dalla sua cavalleria, e quelle specialmente di Strigau, Kisseldorf, Rosbach, Leuthen e Zorndorf.

Quest'ultima fu la più gloriosa di tutte per la caval-

leria prussiana. Seydlitz con 36 squadroni vi cambiò la fortuna del combattimento che volgeva a male per le armi prussiane. Caricando colla solita sua impetuosità, ed a proposito, egli salvò la fanteria e l'artiglieria del proprio esercito, gravemente compromesse, sbaragliò la cavalleria russa che si avanzava vittoriosa, poi ritornò sulla fanteria russa e la sbaragliò alla sua volta, malgrado la più eroica resistenza.

« In Prussia solamente (scriveva Guibert nel suo elogio di Federico il Grande) i cavalieri ed i loro uffiziali hanno quella franchezza, quell'arditezza a maneggiare i loro cavalli, la quale, parendo confonderli con essi loro, ricorda i centauri mitologici; ivi solamente, il numero delle evoluzioni è saviamente ristretto a quanto si fa ed è fattibile in presenza del nemico. Così, mettersi in colonna, percorrere grandi distanze a diverse andature, formarsi in battaglia e por capo al movimento di carica, ch'essa ricomincia ed al quale essa si famigliarizza incessantemente, ecco ciò cui s'informano tutte le manovre di questa cavalleria. Ivi soltanto veggonsi riunioni di 60 o 80 squadroni, e di squadroni di 130 o 140 cavalli effettivi, aventi dietro di loro de' sovranumerarii (1), far mostra di quanto può eseguire in guerra un'ala di cavalleria ben comandata; ivi soltanto veggonsi 8,000 a 10,000 cavalli eseguir cariche generali per parecchie centinaia di passi, arrestarsi in ordine dopo averle condotte a fondo, e taluna volta riprenderle di un secondo slancio contro una novella linea nemica, ch'è supposta presentarsi; in tutti i suoi campi di manovra, in tutte le sue reviste, ogni qualvolta Federico vede la sua cavalleria a queste cariche, egli rivolge di preferenza la sua attenzione e vi ripone il maggior pregio. Egli va collocarsi dinnanzi alle medesime e sul fianco loro, fingendo con alcuni cavalieri l'ala nemica.

(1) Guibert intende qui la 3ª riga.

Ad un dato segnale la lizza si apre, tutto si mette in movimento, ed il movimento si accelera gradatamente, il suolo risuona lungi, ben tosto più non si scorge che un nugolo di polvere, dal quale si ode come il romore di un torrente che si appressa; la linea sta per piombar sul nemico, essa abbassa la mano, si dirizza sulle staffe, e presenta il ferro con alte grida; lo scopo è raggiunto, repentinamente essa si arresta; più non si ode che la voce de' comandanti che rannodano i loro squadroni, ed attraverso il polverio, che comincia a diradarsi, riappare la linea intiera e perfettamente allineata. Che bel spettacolo offrono consimili cariche; non si ponno vedere senza risentire un fremito misto di ammirazione; viene in mente questa bella espressione della Scrittura, quando essa compara le nubi portate dai venti ad un uragano di cavalleria: *sicut procellam equestrem.* Oh! quanto v'ha lungi da ciò all'inutile e meschina pompa de' nostri antichi tornei! quale grande risultato d'ordine, di disciplina e d'istruzione da porsi sotto gli occhi, per chi è sovrano, e quanto ben si concepisce, vedendoli, come Federico abbia potuto preferirli al fasto di una corte, e compiacervisi sino all'ultimo giorno di sua vita! »

Da 60,000 uomini di cui disponeva Federico il Grande all'epoca della sua ascensione al trono, egli portò il suo esercito, successivamente, a 100,000, a 120,000 e perfino a 200,000 uomini nel corso della guerra dei sette anni. Di queste forze $\frac{1}{5}$ almeno furono sempre di cavalleria.

Di quest'arma egli ebbe: 13 reggimenti di corazzieri (dei quali uno *Guardie del Corpo*), 12 reggimenti di dragoni e 10 di usseri.

Il reggimento di corazzieri componevasi di 5 squadroni, ed ogni squadrone di 2 compagnie di 70 uomini caduna. La sua ordinanza era su tre righe di profondità; non già perchè Federico credesse la 3ª riga necessaria ad accre-

scere la potenza dell'urto, ma perchè egli la riputò utile qual riserva e per riempiere i vuoti che potessero succedere nelle cariche.

Questa cavalleria portava la corazza sul dinnanzi del petto, il cappello colla zucchetta metallica, spadone e pistole.

I dragoni erano ordinati come i corazzieri, eccettuati tre reggimenti dei quali l'uno aveva soli 3 squadroni, mentre gli altri due ne aveano 10 cadauno.

I reggimenti d'usseri erano tutti di 10 squadroni ciascuno di circa 130 cavalli ed ordinavansi su due righe soltanto.

« Niun'altra cavalleria mai s'ebbe le gesta della cavalleria prussiana di quei tempi. L'arma sua era la sciabola; la sua confidenza stava nel coraggio e nella destrezza individuale de' cavalieri. La sua tattica consisteva nella rapidità e nella risolutezza. A questo metodo ardimentoso venne attribuita l'insignificanza ordinaria delle sue perdite in morti e feriti ». (1).

Federico, in campagna, formava la sua cavalleria in corpi di venti, trenta o quaranta squadroni; sul campo di battaglia, egli la teneva coperta ed immobile, finchè giungesse il buon momento di adoperarla; egli non le dava ordini precisi, ma contentavasi di indicarle le direzioni generali, ed il suo obbiettivo tattico, l'istante dell'attacco, lasciando all'apprezzamento de' suoi generali, i quali per quest'arma erano scelti con tutta special cura. Suonata la carica, gli squadroni si slanciavano sul nemico in ordine di battaglia, come in una manovra, ed a tutt'impeto gli si scatenavano addosso, nè s'arrestavano fuorchè avessero sgombro il campo di battaglia.

Federico non dissimulandosi che vietando il fuoco alla sua cavalleria e riunendola in grosse masse onde preva-

(1) NOLAN, *Storia e tattica della cavalleria* (testo inglese).

lersi del suo maggior effetto, quest'arma troverebbesi più che mai esposta a' danni dell'artiglieria e della moschetteria, egli si studiò di munirla di un potente ausiliario. L'artiglieria a cavallo, la quale, compagna inseparabile della cavalleria nelle marcie, ne' campi ed in tutte le fasi del combattimento, serve a tener in rispetto l'artiglieria e la fanteria nemica, prepara e domina le cariche, venne ideata da Federico il Grande, e mostrò tutto il genio di questo grand'uomo di guerra.

Ci si porteranno forse ad esempio gli eserciti della repubblica francese?.....

La Repubblica ebbe in vero, nelle sue prime guerre, gran penuria di cavalleria, attesochè la maggior parte de' suoi reggimenti di quest'arma reclutando i loro uffiziali fra i nobili, molti di questi emigrando, li lasciarono sfasciati.

Oltre a ciò i numerosi eserciti, ch'essa dovette improvvisare onde far fronte agli attacchi che le venivano da ogni sua frontiera, se poterono ingrossarsi gigantescamente, mercè dell'entusiasmo in tutti suscitato dallo imminente periglio in cui versava la patria, certo il poterono soltanto di fanteria, nè già di cavalleria, nè d'artiglieria, imperciocchè queste armi non s'improvvisano lì su due piedi, ma vogliono esser da lunga mano preparati, con gran spesa di tempo e di sollecitudine (1).

(1) Nel mese di ottobre del 1793 la cavalleria francese componevasi di

Grossa cavalleria.

2	Reggimenti	carabinieri .	20,416 cavalieri.
1	Id.	corazzieri . .	
26	Id.	cavalleria . .	

Cavalleria leggera

20	Reggimenti	dragoni . . .	76,140 cavalieri.
23	Id.	cacciatori . .	
11	Id.	ussari	

Nè deve perciò meravigliare, se negli eserciti della repubblica la cavalleria fu anche men di $\frac{1}{20}$. — Nè da tale deficienza si prenda argomento per sostenere la poca efficacia di quest'arma, pretessendo che i repubblicani avessero tuttavia gli eserciti meglio costituiti d'Europa, e di cavalleria ricchissimi: imperocchè quelle vittorie si denno attribuire non tanto alle combinazioni strategiche o tattiche dei generali francesi, quanto allo slancio indomito delle masse repubblicane ed al difetto d'accordo

Nel 1813 la cavalleria francese aveva

4	Reggimenti	guardie d'onore . . .	quasi 100,000 cavalieri.
2	Id.	carabinieri	
40	Id.	corazzieri	
24	Id.	dragoni	
9	Id.	cavalleggeri lancieri .	
28	Id.	cacciatori	
13	Id.	ussari	
Tot. 93			

Nel 1815, sotto la restaurazione, epoca di decadenza, la Francia ebbe

2	Reggimenti	carabinieri.
6	Id.	corazzieri.
10	Id.	dragoni.
24	Id.	cacciatori.
6	Id.	ussari.
Totale 48		

Oggi, sotto il regno floridissimo di Napoleone III, essa ha

2	Reggimenti	carabinieri.
12	Id.	corazzieri.
13	Id.	dragoni.
9	Id.	lancieri.
13	Id.	cacciatori.
9	Id.	ussari.
3	Id.	cacciatori d'Africa. .
3	Id.	spahis.
1	Id.	guide.
Totale 64	— Uomini 64,000.	

fra gli eserciti coalizzati a danno della francese repubblica. Ed egli fu appunto per la penuria di cavalleria che quelle vittorie non poterono pressochè mai riuscir complete, tuttochè tanto sangue alla Francia costassero.

Nè tale verità sconoscevano i generali della repubblica, poichè noi leggiamo come tutti sollecitassero il comitato militare per aver quanto più possibile di cavalleria, e fra loro si disputassero il possesso di pochi squadroni: mentre il comitato stesso adoprava ogni modo e mezzo per accrescere quest'arma in convenienti proporzioni, talmente che, nel 1794, il suo effettivo già riusciva a 96,000 cavalli, cioè poco men di $\frac{1}{6}$ dell'intera forza armata.

Quando, venuto a capo della Francia il più eminente capitano, il più gran genio de' tempi moderni, essa potè passar decisivamente dalla difesa all'offesa, noi vediamo costantemente accrescersi la sua cavalleria ne' suoi vittoriosi eserciti, e salir perfino a 145,000 cavalieri. E tutti sanno a qual grado si alzasse quella cavalleria condotta dai Murat, dai Kellermann, dai Bessières e da altri famosi generali napoleonici.

Penetrato dall'importanza di quest'arma, Napoleone le fu sempre largo delle sue sollecitudini..... Eppure, chi più di lui avrebbe dovuto dubitare o credere all'inutilità della cavalleria, egli che con men di 3000 cavalieri potè compiere la prodigiosa campagna del 1796, vincere quattordici battaglie, settanta combattimenti parziali, impadronirsi di 500 cannoni e di 90,000 prigionieri?

Eppure (1)« sulla rupe di Sant'Elena, allorquando l'imperatore meditava freddamente sui vent'anni di guerra che seguirono la campagna del 1796, egli non variò d'opinione intorno all'indispensabile utilità delle truppe a ca-

(1) *De la cavalerie*, par le général Renard, 2e édition, pag. 22.

vallo. « La fanteria di uno Stato, egli disse, essendo rappresentata con *uno*, la cavalleria sarà $\frac{1}{4}$ .... ma basta però che la cavalleria sia $\frac{1}{5}$ della fanteria dello Stato, a cagione de' paesi montuosi ».

Altrove egli soggiunge: « un esercito composto di 36,000 fanti avrà 9000 cavalieri, dei quali 4800 di cavalleria leggera e 4200 di cavalleria grave ». Cionulladimeno l'imperatore nelle sue Memorie fa un'eccezione speciale per l'Italia, della quale nel secondo volume trovasi la stupenda descrizione. Egli prevede i destini che or si compiono sotto gli occhi nostri, egli calcola qual sarebbe, nel caso della riunione di tutte le provincie italiane in un solo grande impero, la forza armata ch'esso potrebbe mantenere, quindi egli così si esprime:

« L'Italia, per la sua popolazione e per le sue ricchezze, può mantenere 400,000 uomini di tutte armi, indipendentemente dalla *marina*. *La guerra nell'Italia richiede meno cavalleria che nell'Allemagna:* 30,000 cavalieri basterebbero ». Cioè meno di $\frac{1}{13}$ della forza totale, mentre egli ne richiede $\frac{1}{5}$ per la Francia e per gli Stati settentrionali..... ».

Ora citeremo noi le ultime nostre guerre combattute...? Quella di Crimea e quella d'Italia nel 1859, delle quali per lo appunto si prevalgono più specialmente i detrattori della cavalleria per predicarle rovina?

Queste due guerre non sono da indicarsi nè a favore nè a sfavore della cavalleria.

In Crimea, non fu già perchè si riputasse inutile il concorso della cavalleria, ma furono bensì le innumere-

voli difficoltà di sì lontano trasporto che limitarono il contingente di quest'arma ne' varii eserciti di spedizione. E cotale difetto ebbero pur troppo da risentire gli alleati, in parecchie circostanze, e specialmente nella giornata dell'Alma, ove, se avessero avuto sufficienti squadroni, avrebbero potuto d'un sol colpo distruggere l'esercito russo, com'ebbe a scriverlo il maresciallo di Saint-Arnaud all'imperatore Napoleone III: — « Sire, s'io avessi avuto della cavalleria, io avrei ottenuti immensi successi e Menschikoff non avrebbe più esercito ». — E per certo, Sebastopoli più non sarebbe stato quell'osso durissimo che fu.

Nella campagna del 1859 in Italia, le circostanze eccezionali di tempo e di luogo in cui successero tutti gli scontri degli eserciti nemici, non diedero largo campo all'azione della cavalleria: e sol per ciò si può forse conchiudere che d'ora innanzi la cavalleria è superflua ed inefficace? Perchè nell'ultima guerra non si ebbero di battaglie strategicamente preconcette e tatticamente ordinate (1) si deve forse perciò argomentarne che d'ora

(1) A proposito dell'impiego della cavalleria udiamo nella campagna del 1859 il generale Renard: « Indipendentemente del terreno il quale difficilmente prestavasi all'impiego della cavalleria, quest'arma vide ancora diminuire la sua azione per le seguenti circostanze:

« La cavalleria austriaca, appena forte di 8 reggimenti, era frazionata in due divisioni sotto gli ordini del generale Mensdorff e Sedwitz. La prima era stata posta al centro fra Cavriana e Guidizzolo; la seconda era stabilita all'estrema sinistra, a due leghe circa dalla prima, ed era destinata ad operare contro l'estrema destra dei Francesi. Questa seconda divisione al principio della giornata fu respinta vergognosamente sino a Goito e non prese parte all'azione. I capi colpevoli furono severamente puniti, rimossi da' loro gradi o condannati alla reclusione in fortezze. Mensdorff solo rimase per sostenere l'onore della sua arma.

« La cavalleria francese, sebbene più numerosa, meglio comandata e concentrata in una sola massa, fu tuttavia, sulle prime, condannata ad assoluta passività e priva di quell'indipendenza che sola permette di compiere grandi cose. Come già lo dissi, la battaglia di Solferino fu una bat-

innanzi tutte le battaglie avverranno fortuitamente, d'incontro .....?

Che se vogliam poi discendere a fatti parziali, anche in queste ultime guerre troveremo numerosi esempi, in cui l'impiego della cavalleria fu utilissimo, efficacissimo.

Da questi rapidi cenni storici sulla cavalleria, ognuno può giudicare, se i progressi dell'arte moderna della guerra fecero mai scapitare il valore tattico della cavalleria; se è vero che quest'arma non abbia avuto mai di seria importanza, se non se ne' periodi di decadenza militare; se è vero che nelle epoche di splendore per gli eserciti, sia ne' tempi antichi che ne' moderni, essa sia sempre stata, se non affatto impotente, molto al dissotto però di quel grado d'importanza e di utilità, di cui la si vanta.

E furono forse tempi di decadenza militare quelli di Alessandro, d'Annibale, de' Scipioni e de' Cesari? Oppure il furono quelli di Gustavo Adolfo, di Carlo XII, di Turenna, di Montecuccoli, di Condé, di Eugenio di Savoia,

taglia fortuita. Ciascuno dei corpi dell'esercito franco-sardo dovette combattere laddove incontrò l'oste nemica. La coordinazione delle loro mosse divenne dal bel principio estremamente difficile. Fra i corpi di Mac-Mahon e di Niel si produsse un vuoto enorme, nella parte più aperta ed accessibile del terreno, pel quale il nemico, preceduto da' Mensdorff, poteva sboccare e tagliare in due l'esercito dell'imperatore. Questo vuoto bisognava colmarlo a qualunque costo. In difetto di fanteria disponibile, vi si adoprò la cavalleria. Riunita in tre divisioni sotto gli ordini di Morris, Desvaux e Partouneaux, essa venne a stabilirsi in prima linea, fra il 2° ed il 4° corpo, barrando quest'apertura che poteva divenir così funesta. I rapporti de' marescialli provano che in tal posizione essa non si rimase inoperosa. Con cariche ben intese essa spalleggiò le ali dei due corpi di fanteria costantemente minacciate e mandò a vuoto gli attacchi che parecchie volte tentò Mensdorff, in presenza di un numero di squadroni tre volte maggiore de' suoi. Da ambe le parti imperiose circostanze hanno impedito alla cavalleria di far splendide prove e di dar campo de' suoi mezzi particolari d'azione. I cannoni ed i fucili rigati v'entrarono per nulla ».

di Federico e di Napoleone? Quale di tutti questi sommi capitani non fece il più gran caso della cavalleria? Quale non ne ritrasse i più splendidi risultati, sapendola bene impiegare?

Non negheremo, che la tattica di quest'arma non abbia fatto, specialmente in questi ultimi tempi, tutti quei progressi, di cui però essa era ed è tuttavia suscettibile, anche al cospetto delle fragorose novazioni della pirobalistica.

Di ciò vuolsi essenzialmente accagionare:

1° La lunga pace dopo le ultime campagne napoleoniche, la guerra essendo la miglior scuola ove formasi la cavalleria;

2° Quel malinteso e pernicioso spirito d'economia dei governi, di proibire assolutamente ogni strapazzo a' cavalli in tempo di pace, restringendo gli esercizi a poche ore di maneggi e di piazza d'armi, da cui provenne il cattivo sistema tenuto per l'istruzione del cavallo e del cavaliere;

3° Lo stolto ed inveterato pregiudizio che tutta la scienza dell'uffiziale di cavalleria si riduca all'equitazione e alla scherma di sciabola (sciaguratissimo pregiudizio che nell'esercito nostro si va da qualche anno soltanto, a mala pena, estirpando!!);

4° L'insufficiente sollecitudine nell'allevamento equino indigeno, per cui, dovendosi in massima ricorrere a prodotti stranieri, per lo più se ne riesce serviti male e scarsamente, malgrado ingente spesa d'acquisto.

Come ben meglio farebbero coloro che s'affannano a sparlare della cavalleria, a predirne la prossima scomparsa dagli eserciti: come ben meglio farebbero, e quanto sarebbe più logico e savio di chiedere invece che la si migliorasse, che la si portasse all'altezza degli attuali bisogni e della moderna tattica, e di additar le vie e i mezzi per tali migliorie e perfezionamenti.

Di queste migliorie e perfezionamenti ci occuperemo nel seguente articolo, basando i nostri ragionamenti e le nostre proposte sui precetti fondamentali della tattica particolare e generale.

G. G. C.

ASSEDIO E DIFESA DI PESCHIERA

DALLE TRUPPE SARDE NEL 1848.

GIORNALE DELL'ASSEDIO

DELLA PIAZZA DI PESCHIERA

Fatto dalle Armi Sarde nella prima guerra dell'Indipendenza Italiana e della difesa successiva nel 1848.

Relazione del comandante dell'artiglieria per la difesa di Peschiera, dopo la ritirata delle truppe sarde in Piemonte, seguita il 9 di agosto 1848.

Il Consiglio di difesa per la compilazione del giornale incaricò della parte speciale a caduno di essi, i comandanti d'artiglieria, del genio e della fanteria.

Diamo la parte che riguarda il comandante dell'artiglieria:

Al 31 maggio, allorchè gli Austriaci hanno a noi ceduta la fortezza di Peschiera noi vi trovammo 86 bocche da fuoco in batteria e 32 in rocca. Le prime furono rinvenute quasi tutte dietro parapetti, la di cui altezza, coll'andar del tempo, erasi molto depressa.

Nei mesi di giugno e di luglio s'intrapresero da noi e si spinsero con alacrità i lavori in terra, che reputavansi necessarii; ma poche forze ci si lasciarono, tuttochè, a molte riprese, a voce e per iscritto ci fosse rappresentata la convenienza di porre la fortezza in istato di difesa, e tuttochè si fosse domandato un battaglione di fanteria, a non altro destinato se nonchè ad aiutare i zappatori nei movimenti di terra.

Intanto il 20 luglio i lavori trovavansi già al punto che si poterono collocare in batteria 76 bocche da fuoco di quelle spettanti alla fortezza.

Al 23 luglio all'arrivo di nostre truppe che eransi frettolosamente ritirate da Rivoli, più non si spedirono a Goito le 12 bocche da fuoco del parco d'assedio, che secondo l'ordine ricevuto, doveano, con tutti i loro accessorii e munizioni, partire da Peschiera, all'una pomeridiana di quello stesso giorno, ond'essere poi mandate sotto Mantova.

Alli 24 luglio, dopo la rotta di Monzambano e di Salionze le comunicazioni tra l'armata e Peschiera furono addirittura intercettate ed il blocco ebbe principio.

Il nemico accerchiava ogni dì maggiormente la fortezza, e stendendosi a destra ed a sinistra per arrivare alle sponde del lago, e ben presto, giungendo alla strada di Ponti, venne all'osteria del Papa ed andò a stabilire a bordo del lago, presso il molino, e dietro ad uno scarpamento, due cannoni da 16 per impedire il passo alle navi, e sopratutto ai due vapori. Nel tempo stesso occupò varie posizioni, specialmente promontorii dietro ai quali egli raccoglievasi intanto che coronava le cime di quelli con un semplice parapetto a zappavolante, ed in questo modo impiantava le batterie:

1° *Della Molinella* con 2 cannoni da 16, a 900 metri dalla piazza, per toglierci le comunicazioni per la via del lago.

2° *Della Zanetta* con

2 cannoni da 32,
2 id. da 16,
2 obici da poll. 6,

a 900 metri da Salvi, a 1200 dalla piazza, per battere i due Salvi ed il bastione N. 5, riuscendo tutti i tiri utili, giacchè mancato lo scopo di Salvi, tutti i colpi giungevano nella fortezza.

3° *Della Madonna del Frassine* con

2 cannoni da 32,
2 id. da 16,
2 obici da poll. 6,

a 1200 metri dai 2 Salvi, per battere questi due forti, per infilare la cortina N. 2, nonchè il cavaliere N. 5, il cavaliere ed il bastione N. 3 e quindi battere di rovescio il bastione N. 1.

4° *Della Badoara* con

2 mortai da poll. 12,
2 id. id. 8,

a 900 metri dai due Salvi, per battere questi due forti, il cavaliere N. 5, il cavaliere N. 3 e tormentare la piazza con tiri curvilinei.

5° *Del Mondano Montepiani ed adiacenze*, con

4 cannoni da 32,
8 id. id. 24,
16 obici da poll. 6,
2 mortai da poll. 12,
2 id. id. 8,

ad 800 metri da Mandella, per fulminare i due forti di tal nome, per battere di pien colpo le artiglierie del bastione N. 2, del cavaliere e bastione N. 3 e per bombardare la città.

6° *Del Fenelazzo* sulla riva del lago, con:

2 cannoni da 16,

a 1000 metri dalla piazza per incrocicchiare i suoi fuochi

con quelli della batteria della Molinella, e così impedire in modo assoluto l'entrata e l'uscita delle navi nel porto.

7° Di due batterie di razzi a cinque cavaletti cadauno a 1000 metri dalla piazza, sulla strada di Pacengo, per inquietare in ogni senso la piazza e Mandella.

Appena il nemico cominciava le sue prime scorrerie, volevasi naturalmente da noi instituire una successività di riconoscenze e di attacchi parziali, nello scopo d'impedire, o quanto meno ritardare, il suo stabilimento. Ma la guarnigione di Peschiera era troppo debole per moltiplicare, come si convenivano, le sortite. Difatti essa toccava appena i 3,000 uomini, di cui 600 reclute lombarde, non atte ancora al servizio della guerra, quando anche alcuna fosse utilizzata in ciò che si poteva.

Dai 2,400 rimanenti, bisognava escludere:

1° 480 artiglieri,

2° 480 zappatori nostri, modenesi e parmensi, poichè questi tutti avevano ben altro da fare, ognuno per la specialità delle proprie incumbenze.

3° 60 altri individui appartenenti ai vari corpi, qui rimasti, di cui molti convalescenti,

4° gli uomini della R. Navi, i quali dovevano darsi in aiuto degli artiglieri.

Epperciò la fanteria propriamente detta limitavasi a 1,050 uomini. Da questa forza bisognava distaccare permanentemente due compagnie a Salvi, tre a Mandella e le guardie, e così in totale 500 uomini circa; attalchè rimanevano 550 uomini che dovevano riposare e venir impiegati nelle fatiche e servizi straordinari. Se con questi 550 uomini disponibili si fossero moltiplicate le ricognoscenze, in caso di rovescio, non sarebbesi potuto riparare una perdita, tanto più che il numero dei malati cresceva ogni dì a dismisura.

Per compensare il ritardo che le nostre sortite avrebbero potuto cagionare allo stabilimento del nemico col

tiro delle artiglierie della piazza, si scandagliavano le posizioni che esso occupava e che sembrava voler ritenere per un semplice blocco, non già per istabilire batterie.

Intanto però sui bastioni si surrogavano da noi le artiglierie di piccolo calibro con altre di calibro maggiore, prendendole perciò dal parco d'assedio, visto che a quell'ora questo più non poteva divenir profittevole in altri siti, e così vennero a porsi, in totalità, 104 bocche da fuoco in batteria, fra cui contavansi:

9 cannoni da 32,
12 id. id. 24,
7 obici da poll. 8,
2 mortai da poll. 10,

appartenenti al parco d'assedio, del quale rimanevano ancora disponibili, per il fronte d'attacco, una volta che fosse pronunciato:

10 cannoni da 32,
2 obici da costa da poll. 8,
4 mortai da poll. . . 10,

Ma il nemico rinforzandosi ognora più in uomini al lavoro dietro le alture, sulle quali stabilì due sole batterie, collocando le altre sul pendio opposto onde fossero al coperto, nella notte sollecitava i suoi lavori in terra, non avendo avuto bisogno d'addivenire a ragguardevoli depositi di materiale, giacchè tutto lo trasse da Verona, secondo il detto d'un ufficiale austriaco; le batterie della riva destra provenivano da Mantova e quelle della riva sinistra da Verona, d'onde in dodici ore al più poteva trovarsi su tutti i punti attorno a Peschiera senza il minimo rischio; e così apparecchiato il terreno, le sette batterie furono armate in un batter d'occhio ed al 9 agosto aveva pronte ad agire contro la fortezza ed abbondantemente provvedute le 52 bocche da fuoco coi 10 cavalletti da razzi; ed in prova di ciò alle ore 3 1[2 po-

meridiane dello stesso giorno, un parlamentario portò una lettera del tenente maresciallo barone Haynau, il quale annunziando la ritirata delle truppe sarde al di là del Ticino, domandava *la piazza ed il presidio*, ingiungendo di voler risposta fra due ore.

Non trovandosi egli soddisfatto della risposta che ricevè alle ore 6 suonate, cioè, 21 minuti dopo partito il parlamentario, il fuoco venne aperto da tutte le batterie nemiche simultaneamente.

Quand'anche non si supponesse che il nemico avrebbe immediatamente fatto fuoco, tuttavia gli ufficiali d'artiglieria piuttosto per ultimare gli apparecchiamenti, che per rispondere ai tiri dell'assediante, erano stati mandati ai posti cui erano destinati, nell'ordine seguente:

Mandella — Capitano conte RICALDONE
Tenente sig. CRAVOSIO
id. sig. DUPLAN

Salvi — Capitano sig. cav. MARABOTTO
Tenente sig. MARRO
id. sig. PEROTTI

Bastione N. 1 e 2 — Capitano cav. FILIPPI
Sottotenente sig. GARRONE

Bastione N. 2 e 3 — Capitano cav. CELESIA
Luogotenente sig. COCHIS

Bastione N. 4 e 5 — Capitano cav. SEYSSEL
Sottotenente sig. SUATON.

Personale. — Maggiore cav. MORELLI Paolo

Aiutante maggiore, Tenente cav. BOTTIGLIA

Arsenale, Maggiore sig. cav. GARDET (il quale era malato nei giorni dell'azione).

Artifizi, Sottotenente sig. BECCHIS

Maestranza, Sottotenente sig. BERTONE

Movimenti dell'arsenale, Sottotenente sig. IACOPETTI.

A notte il fuoco diminuì, quindi cessò per qualche tempo, durando però a intervalli. Al mattino del 10 alle

5 1|2 il fuoco venne ricominciato con molta gagliardia; diminuì verso le 9; continuò però sempre; quando ad un'ora e mezza dopo mezzodì una bomba da 12 pollici cadde presso porta Verona sul laboratorio, in cui v'avevano cariche e pronte ad essere distribuite 206 bombe da pollici 10, 40 da pollici 12 e più di 1,200 granate da mano; sentissi allora una violenta scossa, poi l'esplosione successiva dei proietti carichi, che, a prima giunta simulava un vivissimo fuoco di fila. La massa enorme di fumo che se ne elevava indicò ben presto che cosa fosse accaduto. Poi una detonazione più viva, cagionata dall'infiammazione di sei casse di polvere esistenti nel laboratorio medesimo, determinò una breccia nell'angolo al fianco del muro principale della cinta presso il bastione N. 2, e tutto il fabbricato del laboratorio, in cui perirono tre artificieri, e d'onde però quattro individui ch'erano sul limitare della porta sonosi salvati, andò in aria. Allora lo sviluppo continuato del fumo per lo scoppio successivo dei proietti, per l'infiammazione delle travi del soffitto e della grande quantità di miccia che ivi era raccolta, attrasse ben presto il fuoco di tutte le batterie nemiche, le quali facevano convergere i loro tiri verso quella parte, tanto perchè nella prossimità della rocca s'aveva un altro laboratorio, di cui il nemico conosceva l'esistenza, quanto per impedire che si spegnesse l'incendio, qualora da noi si fosse sperato di salvare una parte dei proietti carichi ivi raccolti.

Da tutta questa convergenza di tiri diveniva pericolosissima l'esistenza di 1,200 granate da pollici 8 cariche, che si tenevano apparecchiate nell'altro laboratorio accanto alla rocca, ed allora si prese il partito di domandare le reclute lombarde; se ne fece una catena nella corte della rocca e si trasportarono le 1,200 granate in un sotterranco della rocca stessa, non potendosi distribuire a ciascun forte o fronte i proietti carichi; essendo

che si mancava totalmente di magazzini e di ripostigli. Ma dopo quattro ore di fuoco vivissimo, le batterie nemiche rallentarono tutto ad un tratto la loro azione (poichè al generale Lichnovitz, comandante l'assedio, era pervenuta la lettera ufficiale della convenzione di Milano, a senso della quale Peschiera doveva essere resa agli Austriaci).

Malgrado quel diluvio di proietti, per lo più cavi, l'artiglieria della piazza ripostò quanto più poteva, e tutte le bocche da fuoco che avevano vista sulle batterie nemiche, non vennero meno a motivo della massima energia spiegata dagli ufficiali e dai cannonieri, e difatti ai 2,400 colpi fatti dal nemico, se ne ripostarono dai nostri non meno di 1847, come risulta dalla tabella seguente, avendosi da noi a lamentare un numero minore di vittime, di ciò che ne abbia avute il nemico, avendo noi perduto soltanto un cannoniere a Salvi, ed un sergente ed un soldato di fanteria nella piazza.

INDICAZIONE del FORTE o BASTIONE	DATA	CANNONI da 32	CANNONI da 24	CANNONI da 16	CANNONI da 8	CANNONI da 5 1/2	CANNONI da 4	OBICI da p. 8	OBICI da p. 6	MORTAI da p. 12	MORTAI da p. 8	TOTALE DEI COLPI
Mandella . .	Dal 21 al 31 luglio	»	2	11	»	»	8	»	33	»	»	54
Bastione N° 1°	Dal 28 al 31 id	»	»	1	1	»	»	»	»	12	»	14
Id. 5 e 4	1° agosto . .	»	»	4	»	»	»	»	»	9	»	13
Id. 5 e 4	2 e 3 id. . .	9	2	»	»	»	»	»	»	8	»	19
Id. 1°	2 e 3 id. . .	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10
Id. 5 e 4	6 id. . .	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2
Id. 5 e 4	7 id. . .	12	»	»	»	»	»	»	7	3	»	22
Id. 2 e 3	7 id. . .	21	»	»	»	»	»	»	6	»	»	29
Id. 5 e 4	8 id. . .	1	5	»	»	»	»	»	4	4	1	15
Id. 1°	Dal 9 al 10 agosto	»	250	50	»	»	»	»	»	40	6	326
Salvi	Id.	»	»	500	82	»	5	91	32	»	29	539
Mandella . .	Id.	»	52	1	4	»	»	95	»	»	»	152
Bastione 5 e 4	Id.	20	30	»	»	»	»	40	»	12	10	112
Id. 2 e 3	Id.	514	»	»	»	»	»	»	40	»	»	554
	TOTALI . .	592	720	547	87	8	5	226	122	71	65	1847

E qui il sottoscritto adempie ad un dovere particolare col dichiarare che gli ufficiali alle batterie furono zelanti ed imperturbati; che quelli destinati all'apparecchiamento

ed alla spedizione dei proietti e delle munizioni furono molto solleciti nei loro incarichi, e così corrisposero tutti degnissimamente alla loro missione.

I sotto-ufficiali, quand'anche la massima parte di recentissima promozione, s'adoperarono quasi tutti con impegno.

I cannonieri, tuttochè stanchi per i molti lavori che si dovettero sollecitare negli ultimi periodi del blocco, rimasero in batteria e fecero più di ciò che potevasene aspettare, non essendo essi artiglieri, ma vestendone solamente le divise, perchè recentemente tratti dai varii reggimenti.

Il fuoco delle batterie nemiche avendo cessato verso notte, prima che giungesse il parlamentario, si stabilì una catena d'uomini di fanteria, fra cui molte reclute lombarde, onde gettar acqua sui materiali del laboratorio i quali, dando origine ad una grande quantità di fuoco, avrebbero nella notte lasciato, pel chiarore, un punto di mira al nemico, stantechè la breccia fatta nel muro di cinta, mostravasi tutta alla parte sinistra della batteria del Mondano, dal ciglio del parapetto, fino al livello dell'acqua del Mincio; di tanto in tanto però scoppiavano proietti a misura che il fuoco si estendeva fra le travi, e la miccia, sepolta sotto alle rovine; alla superficie di queste appariva una bomba di 12 pollici, la quale, scoppiando, poteva essere cagione di gravi mali agli uomini che erano più prossimi a gettar acqua. Il maggiore cav. Morelli, incaricato di dirigere l'operazione, sentendo che il nominato Raimondo, artista di maestranza, si offeriva di andar a togliere la bomba, acconsentì che esso discendesse fra le rovine, per farla rotolare fuori del pericolo delle fiamme o portarla da solo; un altro artista di maestranza, Rimassa, esibì volontariamente d'andargli in aiuto. Fra tutti due portarono via la bomba, calda ancora del fuoco cha ebbe vicino, senza che ne avesse infiammata la spoletta.

Raimondo e Rimassa sembrano dovere essere presi in considerazione, giacchè, se male ad essi non avvenne, non è già che essi fossero certi che la bomba non sarebbe scoppiata, ma solo perchè la spoletta trovossi non buona.

L'intenzione di allontanare il pericolo di danno agli uomini destinati a spegnere l'incendio, non potendo adunque essere posta in dubbio, si spera che si vorrà tenere conto ai due succitati individui.

Allo stesso giorno 10, a sera, giunse un parlamentario che portava una lettera del generale Lichnovitz, il quale annunziava essersi fatta una convenzione il giorno 9 in Milano, e trasmetteva un dispaccio del conte Salasco riguardante la resa della piazza; ma già erasigli risposto che non bastava una lettera, e che per cedere la piazza doveasi leggere il titolo autentico che si annunziava; quando un'ora dopo, sopraggiunse un altro parlamentario il quale recava una lettera del tenente maresciallo barone Haynau, il quale mandava una copia originale della convenzione di Milano, segnata Salasco e munita di bollo, in conseguenza della quale *Peschiera doveva essere resa e consegnata fra tre giorni;* ma nel tempo stesso il generale Haynau domandava d'avere un abboccamento col governatore di Peschiera. Ripartirono allora i due parlamentari incaricati di dire verbalmente che la piazza sarebbe resa.

Alli 11, alle 3 pomeridiane, il generale Federici, accompagnato dal colonnello Actis, si recò in Cavalcaselle, ove si stabilirono gli accordi, secondo i quali la cessione della piazza avrebbe avuto luogo. Là il colonnello, come comandante il parco d'assedio, insistè per poter rimanere in Peschiera con una compagnia d'artiglieria onde dar sesto a tutto il materiale riservato al governo sardo, ma nulla ottenne.

Al 12, alle 7 del mattino, il generale Lichnovitz venne

in Peschiera con un ufficiale d'ogni arma per prendere la consegna; si provvide a tutto, ed il colonnello Actis tornò a rappresentare la necessità di rimanere con ufciali e un distaccamento, per l'assestamento e per la partenza del parco d'assedio, il generale Lichnovitz acconsentì acchè tra ufficiali, sott'ufficiali e soldati d'artiglieria rimanessero venti individui.

Alli 13, alle 4 pomeridiane, il generale Lichnovitz portò una lettera del generale Haynau colla quale dichiarava:

1° Che gli indicati 20 individui d'artiglieria non che i commissari tutti non potessero rimanere in Peschiera, prescrivendo anzi che ognuno partisse all'indomani.

2° Che le 600 reclute lombarde dovessero rimanere in Peschiera e non già partire col reggimento di fanteria sardo.

Arrivato in quel mentre il maggiore cavalier Cavalli, venne dal colonnello Actis mandato tosto a Verona onde rappresentare al generale Haynau l'indispensabilità di lasciare in Peschiera chi avesse cura del parco. Alla mezzanotte arrivò il maggiore Cavalli, annunziando che era stato concesso ai soli commissari di rimanere, che però a cagione delle vive rimostranze fatte, il generale Haynau aveva spedito a Milano il capitano Neiperg per vedere se il maresciallo acconsentiva che ufficiali d'artiglieria qui potessero rimanere.

Al 14, alle 5 del mattino la guarnigione doveva partire da Peschiera, nè avendosi avuto tempo di ricevere risposta del capitano Neiperg, il colonnello Actis partì esso pure comandando tutta la guarnigione, stantechè il generale Federici aveva presa la strada di Brescia per recarsi direttamente a Torino.

Al 14, alle 10 della sera il colonnello Actis ricevè in Valeggio una staffetta con un piego all'indirizzo del generale Federici, ed apertolo vi trovò un dispaccio del generale Haynau, il quale scriveva che alcuni ufficiali di

artiglieria avrebbero potuto ritornare in Peschiera per invigilare sul parco d'assedio.

Al 15, alle 4 del mattino, la guarnigione di Peschiera da Valleggio partì per Goito sotto gli ordini del colonnello Delfin, ed il colonnello Actis, col capitano Filippi e due sottotenenti, Becchis e Suaton, ritornò a Peschiera per ivi aspettare l'arrivo di cavalli, o d'impresa o del governo, riservandosi di far eseguire i caricamenti col mezzo d'uomini che si speravano d'ottenere dal generale austriaco.

Peschiera, il 17 agosto 1848.

Il colonnello comandante l'artiglieria.
ACTIS.

STATO

DEL

MATERIALE D'ASSEDIO

VENUTO DI PIEMONTE

OLTRE DIECI OBICI DA OTTO POLLICI, DA COSTA,
I QUALI DOVEVANO TIRARE PALLE PIENE DA FABBRICARSI
A BRESCIA.

OGGETTI	1ª SPEDIZIONE			2ª SPEDIZIONE			TOTA
	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero
I CATEGORIA. *Bocche da fuoco.*							
Cannoni da 32 { in ferro 9 / in bronzo 3	12	2109	35313	1 3	2109	8436	16 4
Id. da 24 in ferro	»	»	»	12	»	»	12
Obici da 22 in ferro	4	1926,50	7706	4	1926,50	3853	8 1
Mortai da 27 in bronzo	4	1118,50	4473	2	1118	2236,50	6
Id. da 22 id.	»	»	»	3	»	»	3
TOTALE	20			25			45
II CATEGORIA. *Affusti, carri ed attiragli.*							
Affusti per cannoni da 32 cogli avantreni { in ferro 11 / in bronzo 4	15	1484	22260	7 4	1484	16324	26 3
Affusti per cannoni da 32 in bronzo alla Gribeauval	»	»	»	8	»	»	8
Id. da 24 in ferro { Gribeauval / mod. 1833.	»	»	»	4 3	»	»	7
Id. per obici da 22 cogli avantreni.	5	1530	7650	»	»	»	5
Ceppi per i mortai da 27 B.	5	1681	8405	4	1681	6724	9 1
Id. id. da 22 B.	»	»	»	4	»	»	4
Carromatti compiti mod. 1833 con cassa	1	1346	1346	8	1346	10768	9 1
Id. id. Gribeauval	»	»	»	9	»	»	9
Id. a rotelle piene mod. 1839	2	673	1346	»	»	»	2
Carri da parco coperti, compiti	12	977	11724	23	977	22461	35 3
Id. scoperti	3	857	2571	15	857	12855	18 1
Id. a ridoli M. Gribeauval	1	857	857	1	857	857	2
Carretto da trincea	9	451	4059	11	451	4961	20
Carroleva a vite	1	1060	1060	1	1060	1060	2
Fucina col suo caricamento	1	1715	1715	3	1715	5145	4 2
Carro contenente 3 casse di strumenti	»	»	»	1	»	»	1
Cassa di strumenti pella Maestranza.	1	200	200	»	»	»	1
III CATEGORIA. *Munizioni e proietti.*							
Palle da 32	3600	12	43200	1200	12	14400	4800 5
Id. da 24	»	9	»	3600	9	32400	3600 3
Granate da 22	1200	24	28800	1200	24	28800	2400 5

OGGETTI	1ª SPEDIZIONE			2ª SPEDIZIONE			TOTALE	
	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	Peso
Bombe da 27	800	52	41600	800	52	41600	1600	83200
Id. da 22	»	»	»	900	»	»	900	»
Scatole a mitraglia da cann. da 32	120	16	1920	40	16	640	160	2560
Id. id. da 24	»	»	»	144	»	»	144	»
Tacchi per granate da 22	1000	1	1000	1500	1	1500	2500	2500
Stringhe di latta	1000	»	»	»	»	»	1000	»
POLVERE.								
Polvere da guerra	»	»	27000	»	»	27000	»	54600
Casse per contenerla	540	9	4860	552	»	4968	1092	9828
IV CATEGORIA. *Munizioni confezionate.*								
Sacchetti di cartocci da 22 (da 16)	1300	0,05	65	1400	0,05	70	1700	135
Id. per cann. da 32 { cann. 4000 / mor.i 1000 }	5000	0,092	460	1600	0,092	147,20	6600	607,20
Id. id. da 24 e mortaio da 22	»	»	»	4700	»	»	4700	»
Spolette per bombe da 27	1000	0,16	160	1000	0,16	160	2000	320
Id. id. da 22	»	»	»	1100	»	»	1100	»
Id. per granate da 22	400	»	»	2600	»	»	3000	»
Stoppini per cannoni da 32 ed obici da 22	7500	»	20	10000	»	23	17500	43
Stoppini per mortai da 27	1200	»		1200	»		2400	
Miccia in barili	280	»	»	350	»	»	630	»
Soffioni	450	22	22	550	»	»	1000	»
V CATEGORIA. *Armamenti ed assortimenti.*								
Scovoli per cannone da 32	42	5,20	218,40	18	5,20	93,60	60	312
Id. id. da 24	»	»	»	45	»	»	45	»
Id. per obice da 22 (da 16)	15	4	60	15	4	60	30	120
Calcatoi da 32	28	5,25	147	12	5,25	63,00	40	210
Id. da 24	8	5	40	22	5	110	30	150
Id. da 22 (da 16)	10	4,90	49	»	»	»	10	49
Cavastracci d'assedio	7	4,50	31,50	5	4,50	22,50	12	54
Calcatoi-scovoli per mortai da 27	8	3,50	28	7	3,50	24,50	15	52,50
Id. id. da 22	»	»	»	8	»	»	8	»
Cucchiaio inastato di rame da 32	1	7,50	7,50	1	7,50	7,50	2	15
Id. id. da 24	»	7,25	»	1	7,25	7,25	1	7,25
Id. id. da 22 (da 16)	1	7	7	1	7	7	2	14
Manovelle ordinarie	160	5,30	848	180	5,30	954	340	1802
Buttafuochi	40	0,24	9,60	50	0,24	12	90	22
Cartoccieri da 32 e da mortai da 27	16	2,30	37	6	2,30	13,80	22	51

OGGETTI	1ª SPEDIZIONE			2ª SPEDIZIONE			TOTALI	
	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	P
Cartoccieri da 24	»	»	»	24	»	»	24	
Id. da obice da 22	4	1,30	5,20	8	1,30	10,40	12	
Astucchi di latta da stoppini	22	1,35	27	25	1,31	33	47	
Sfondatoi a punta	40	0,15	6	50	0,15	7,50	90	
Id. a succhiello	20	0,10	2	25	0,10	2,50	45	
Ditali di pelle	60	»	2,56	»	»	»	60	2
Alzi senz'astuccio	20	0,075	1,50	20	0,075	1,50	40	
Quadranti guarniti di ottone	5	0,26	1,30	5	0,26	1,30	10	
Fili a piombo	8	»	1,50	10	»	2	18	
Biffe da mortai di ferro	12	0,50	6	24	0,50	12	36	
Calzatoie a manico	16	6,40	102	20	6,40	128	36	2
Cunei da mortai di bronzo da 27	6	2,50	15	6	2,50	30	18	
Cunei da mortai di bronzo da 22				6				
Id. da cannone ed obice	20	3	60	52	3	156	72	2
Cuscinetti id. id.	20	10,00	200	20	20	200	40	4
Id. da mortai di B.° da 27	4	30	120	6	30	270	13	3
Id. da mortai di B.° da 22				5	3			
Grappini da bomba	16	0,250	4	8	0,250	2	24	
Manichi da bombardieri	8	0,15	1,46	10	0,150	1,50	18	
Sacchi da terra piccoli	9000	0,22	1980	12000	0,22	2640	21000	40
Spattole per mortai	8	0,35	2,80	10	0,35	3,50	18	
Raschiette id.	8	0,47	3,76	10	0,47	4,70	18	
Cacciaspolette per bombe	8	0,50	4	10	0,50	5	18	
Id. per granate da 22	8	0,20	1,60	8	0,20	1,60	16	
Cavaspolette a vite	1			1			4	
Cavaspolette a leva	1	»	»	1	»	»		
Mazzuoli di legno	16	0,70	11,20	16	0,70	11,20	32	
Scope di vermene	55	1,50	82,50	75	1,50	112,50	130	1
Bilancia con pesi e cavalletto	1	18	18	»	»	»	1	
Imbuti vari	6	0,30	1,80	6	0,30	1,80	12	
Misurini di polvere assortiti	8	»	1,50	»	»	»	8	
Forme da 32 per sacchetti	1	6,20	6,20	1	6,20	6,20	2	
Id. da 24 id.	»	»	»	1	»	»	1	
Id. da 16 (obice da 22)	1	2	2	»	»	»	1	
Garbi di sacchetti da 32 di carta (di lamiera)	1	1	1	»	»	»	1	
Garbi di sacchetti da 24	»	»	»	1	»	»	1	
Id. id. da 16 (obice da 22)	1	1	»	»	»	»	1	
Paletti ferrati lunghi 2	6	5	30	12	5	60	18	
Paletti ferrati corti 4								
Carri	10	10	100	»	»	»	10	1
Sostegni	4	4	16	»	»	»	»	
Masse di legno	6	3	18	»	»	»	»	
Carta per sacchetti	»	»	103	»	»	»	»	
Coperte di stuoie	24	1	24	38	1	38	62	
Correggiuoli per gli acciarini	100	1	1	»	»	»	100	
Casse da bombardieri	»	»	»	4	»	»	»	

OGGETTI		1ª SPEDIZIONE			2ª SPEDIZIONE			TOTALE	
		Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	Peso
Ruote di ricambio per carri da parco	G.	»	»	»	6	150	900	10	1380
	P.	»	»	»	4	120	480		
affusti mod. 1833	G.	»	»	»	4	150	600	6	840
	P.	»	»	»	2	120	240		
id. Gribeauval	G.	»	»	»	4	150	600	6	840
	P.	»	»	»	2	120	240		
da carro *matto*	G.	»	»	»	2	»		3	»
	P.	»	»	»	1	»			
Bilancia di ricambio con bilancini Gribeauval		24	18	900	12	18	432	64	1332
Bilancia di ricambio con bilancini d'assedio M. 1833		26			12				
Bilancini di ricambio		13	5	65	23	5	115	36	180
Sale di carri assortiti		3	5	181,50	6	»	362	9	543
Tappi da mortai		4	2	8	»	»	»	»	»
VI CATEGORIA. *Ordegni per la costruzione delle batterie.*									
Piccozzini		40	1,30	52	»	»	»	40	»
Badili con manico		40	1,80	72	160	1,80	288	200	360
Vanghe		52	1,80	72	148	1,80	266,40	200	338
Gravine		52	3 30	132	148	3,30	488	200	620
Manichi di ricambio assortiti		120	»	160	600	»	215	720	»
Mazzapicchi sferrati		20	6	120	120	6	720	140	840
Roncole		40	1	40	10	1	10	50	»
Seghe ordinarie (una rifenditoia)		6	1,50	9	40	1,50	60	46	69
Scuri da guastatori		6	4	24	6	4	24	12	48
Righe varie da 2 a 4 m.i di lunghezza		20	3	60	25	3	75	45	135
Archipenzoli		80	0,50	10	25	0,50	12	45	22
Magli di ferraccio		20	8	160	25	8	200	45	360
Paiuoli per cann. ed obici d'affusto		18	1062	19116	24	1062	25488	42	44604
Id. per mortai da 27		6	560	3360	5	560	2800	11	6160
Radici per paiuoli		4	82	328	»	»	»	4	328
Ventiere		4	50	200	6	50	300	10	500
Cesti da terra		10	4	40	20	4	80	30	120
VII CATEGORIA. *Oggetti per l'intrattenimento del materiale.*									
Bilancie d'avantreni d'assedio modello 1833		2	10	20	4	»	»	6	»
Bilancie d'avantreni da 16 ed 8 di campagna		6	6 80	40,80	4	»	»	10	»
Id. d'avantreni del timone d'assedio		4	7,60	30,40	4	»	»	8	»
Bilancini		6	4,60	27,60	6	»	»	12	»

OGGETTI	1ª SPEDIZIONE			2ª SPEDIZIONE			TOTALI	
	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	P
Code di fucine di campagna M° 1830.	1	40	40	»	»	»	1	
Cosciali d'avantreni d'assedio modello 1833	3	30	90	2	»	»	5	
Cosciali di carri da parco . . .	5	17,40	87	5	»	»	10	
Gavelli di ruote del N° 1 . . .	4	12,40	49,60	4	»	»	8	
Id. » 2, 14 . .	12	6,60	79,20	14	»	»	26	
Id. » 3 . . .	4	7,60	30,40	3	»	»	7	
Id. » 4, 15 . .	20	5,60	112	25	»	»	45	
Listroni da carro da parco coperti .	6	6,80	40,80	8	»	»	14	
Id. id. scoperti .	6	5,60	37,60	20	»	»	26	
Masfaloni id. coperti .	6	4,60	27,60	6	»	»	12	
Id. id. scoperti .	2	1	2	6	»	»	8	
Razzi di ruote N° 1	20	3,90	78	20	»	»	40	
Id. » 2, 14 . . .	50	4,20	210	50	»	»	100	
Id. » 4. 15 . . .	50	2,50	125	50	»	»	100	
Tavole di abete	112	24	2688	100	24	2400	212	50
Stanghe di carro da parco . . .	8	40	320	12	»	»	20	
Traversini id.	4	15	60	8	»	»	12	
Timoni da carromatto Gribeauval .	6	37	222	5	»	»	11	
Id. da carreggio di campagna .	6	21,50	129	5	»	»	11	
Aloni digrossati d'affusti d'assedio .	2	72	144	1	»	»	3	
Sugna	»	»	108	»	»	»	»	2
Panconi da 32	2	385	770	2	»	100	4	
Ferro assortito	»	»	»	1000	»	1000	»	10
VIII CATEGORIA. *Artifizi.*								
Fanali da ramparo	6	4,25	25,50	9	4,25	38,25	15	6
Artifizi confezionati.								
Razzi da segnali	24	2	48	36	2	72	60	12
Torcie a vento lunghe 1 metro .	50	1,40	70	50	1,40	70	100	14
Roccafuoco	»	»	500	»	»	500	»	100
Fastelli artifiziali	500	1	500	500	1	500	1000	100
Tortelli id.	500	1	500	500	1	500	1000	100
Materie per artifizi	»	»	»	»	»	500	500	50
Cera vergine	»	»	1,20	»	»	»	»	
IX CATEGORIA. *Ordegni e cordami.*								
Capre compite	2	290	580	1	290	290	3	87
Scalette colle leve	5	65	325	7	65	455	12	78

OGGETTI	1ª SPEDIZIONE			2ª SPEDIZIONE			TOTALE	
	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	PESO parziale	PESO totale	Numero	Peso
Martinelli a vite	2	25	50	1	25	25	3	75
Cofani da ramparo	4	97	388	4	97	388	8	776
Carrinoli da bombe	2	33	66	2	3	66	4	132
Id. ordinari	»	»	»	18	»	»	18	»
Barelle con piedi	2	15	30	3	15	45	5	75
Trincelle doppie 4 / semplici 8	12	0,70	8	»	»	»	12	»
Romane con cavalletto completo	1	90	90	1	90	90	2	180
Cavi di ricambio	4	43	172	2	43	86	6	258
Lunghe doppie	14	35	350	10	25	250	24	600
Id. semplici	20	12	240	10	12	120	30	360
Funicella per trincelle								
Id. da imballo	»	»	100	»	»	300	»	400
Spago di 1 mill. di diametro								
Corda fuori uso per supplir ai tacchi	»	»	467	»	»	»	»	467
Feluccia pelle granate	300m	»	1,50	»	»	»	300m	1,50
Gomena lunga 343 metri di diametro 43 millimetri	»	»	»	1	»	»	1	»
Chiave doppia per dadi	1	5	»	»	»	»	1	5
Macchina per rimettere i grani	»	»	»	1	»	»	1	»
Lucchetti pei cofani da ramparo	4	»	»	»	»	»	4	»
X CATEGORIA.								
Oggetti diversi.								
Paline di 2 metri in legno	»	»	»	32	»	»	32	»
Coperte inverniciate	12	20	240	18	20	360	30	600
Lanterne di latta	20	0,80	16	20	0,80	16	40	32
Candele di cera o stearichc	150	»	10	150	»	10	300	20
Registri								
Carta, penne, lapis, ceralacca / Inchiostro, calamai / Forbici, aghi, filo — Assortimento di tutto	»	»	18	»	»	»	»	18
Temperini doppi	2							
Metri per tasca	1	»	0.50	»	»	»	»	0,50
Colla in tavolette								
Raspe da legnaiuolo	2							
Livelli a bolla d'aria	2							
Catene d'agrimensore	4	»	»	»	»	»	»	»
Doppi decimetri	2							
Tavole di logaritmi	1							
Casse d'imballo diverse	»	»	»	»	»	»	»	»
Barili per miccia, spolette e stoppini	24	»	»	»	»	»	»	»

RIORDINAMENTO
DEGLI ISTITUTI MILITARI
DEL REGNO D'ITALIA (*)

V.

3° SCUOLA DI CAVALLERIA.

Effettivo numerico e sua ripartizione organica.

Stando ai nostri calcoli precedenti ed avuto riguardo alle circostanze attuali, l'effettivo numerico della scuola di cavalleria risulterebbe di circa 120 allievi da ripartirsi in due corsi annuali.

Potrebbesi così formare uno squadrone dell'intiero personale allievi; ogni corso annuale corrispondendo a 1/2 squadrone.

Condizioni per l'ammessione.

Le condizioni per l'ammessione alla scuola di cavalleria vogliono essere le stesse di quelle che abbiamo stabilite per l'ammessione alla scuola di fanteria, cioè;

Età dai 17 ai 19 anni.

Statura non inferiore a $1^m,50$.

(*) Vedi Anno V, vol 3, pag. 120 e vol. 4, pag. 113 e 233.

Contrarre l'arruolamento volontario per la ferma di due anni, secondo le leggi e i vigenti regolamenti per l'esercito.

Esami d'ammessione sull'intiero programma dei collegi militari.

Constatare i mezzi di poter sopperire alla spesa di pensione e corredo pell'intiero corso.

Attitudine fisica al servizio dell'arma di cavalleria.

Attestazione di precedente buona condotta, e di appartenere ad onorata famiglia.

Consenso dei legittimi parenti ad intraprendere il servizio militare nell'arma di cavalleria.

Dei posti e mezzi posti gratuiti.

Partendo dal principio che il servizio nell'arma di cavalleria è dispendiosissimo, alcuni vorrebbero che se ne escludessero i posti gratuiti nella scuola militare rispettiva. « Se, dicono essi, il giovane ha mezzi di fortuna tali da poter servire in quest'arma, egli ne deve avere abbondantemente per pagare tutta la sua pensione e le altre spese di scuola; epperciò non è giusto che s'aggravi l'erario di posti e mezzi posti gratuiti, il benefizio dei quali debb'essere unicamente accordato a' bisognosi ».

Se partiamo dallo stesso principio, noi pure veniamo alla medesima conclusione: ma vi sono altre considerazioni di loro natura essenzialissime, le quali ci costringono a modificarla.

Innanzi tutto, ne' suoi calcoli in base organica, il governo nè può, nè debbe far assegnamento sulle condizioni di fortuna degli individui. È suo debito, per mandato della nazione, di fornire a chiunque si dedica all'esclusivo servigio della patria, tutti i mezzi necessari di vita conveniente e decorosa relativamente all'impiego occupato ed

alla posizione sociale del grado e dell'ufficio, fatta totale astrazione della condizione privata dell'individuo.

Ed invero nel nostro, come in ogni altro esercito, l'uffiziale di cavalleria, appunto per le maggiori spese inerenti al suo speciale servizio, ha maggior paga di quello d'ogni altr'arma; provvede lo Stato al nudrimento di quel numero di cavalli che gli sono necessari pel suo servizio, e gliene facilita la provvista.

Se questa maggior paga, se questi speciali vantaggi sono insufficienti, si aumentino quanto ragionevolmente è necessario, ma non fia mai che in quest'arma non si possa servire senza privati mezzi di fortuna..... che la dignità della nazione nol può consentire.

D'altronde poi non è così facil cosa il trovare dei buoni ufficiali di cavalleria, perchè si abbiano esclusivamente da reclutar fra' doviziosi.

Epperò noi consigliamo anche per la scuola di cavalleria un certo numero di posti e mezzi posti gratuiti, così:

Tre posti intieri e *tre mezzi posti* per concorso annuo sul programma d'ammessione a' sott'uffiziali e soldati dell'arma di cavalleria dell'esercito, che, dietro proposta dei comandanti di corpo, aspirassero ad entrar nella scuola e ne avessero le condizioni richieste (per quanto l'età utile, potrebbesi portare sino a 21 anno).

Quattro mezzi posti, cioè *un* mezzo posto per quell'allievo d'ogni collegio militare, il quale, aspirando alla cavalleria, riesca il primo del suo corso all'esame finale del 5° anno.

Tre mezzi posti da accordarsi per concorso ai tre primi allievi del 1° anno di corso nella scuola, in seguito all'esame del corso annuale stesso.

Ben inteso che tutti i posti e mezzi posti gratuiti accordati dal governo e acquistati per concorso ne' collegi militari si dovrebbero conservare nella scuola di cavalleria.

Studi.

Ben avversi all'opinione di coloro i quali vorrebbero far consistere l'attuale scienza dell'uffiziale di cavalleria nell'equitazione e nella teoria d'esercizio, noi siamo invece fermamente convinti, che per essere un buon uffiziale di cavalleria è indispensabile inoltre un corredo d'istruzione scientifica e tecnica, pel quale non sono certamente troppo i due anni di corso della scuola.

Oggidì più che mai — oggidì che la cavalleria ha trovato tanti detrattori fra gli entusiasti delle armi rigate, i quali, le predicano morte e rovina — oggidì più che mai è necessario che la cavalleria s'abbia uffiziali istrutti e capaci di far progredire quest'arma all'altezza dell'arte moderna, e di mostrare con prove di fatto quanta è la sua importanza negli eserciti.

I programmi di corso della cavalleria dovrebbero essere, a parer nostro, i seguenti:

1° *Anno di corso.*

Studio razionale del regolamento di disciplina speciale e del codice penale militare. — Teoria d'esercizi della cavalleria (Basi dell'istruzione, istruzione individuale a piedi, istruzione del soldato a cavallo, istruzione del pelottone a cavallo, istruzione sul maneggio delle armi bianche e di quelle da fuoco della cavalleria). — Nozioni elementari teoriche di topografia. — Nozioni elementari di fortificazione campale. — Cenni preliminari sull'arte della guerra: definizioni e divisioni generali dell'arte della guerra, nozioni sull'ordinamento degli eserciti. — Operazioni secondarie di guerra. — Brevi nozioni sul tiro delle armi da fuoco in generale. — Elementi d'ippologia. — Contabilità militare. — Nozioni elementari e contabilità dello squadrone.

ESERCIZII PRATICI.

Disegno topografico e di fortificazione. — Esercitazioni pratiche sui varii regolamenti d'esercizio dell'arma, tiro al bersaglio a piedi, scherma a piedi, nuoto, equitazione (due ore del giorno almeno), passeggiate militari a piedi ed a cavallo.

2° Anno di corso.

Regolamento sul servizio di piazza. — Regolamento sul servizio delle truppe in campagna. — Teoria d'esercizii (tutta intiera). — Leggi e regolamenti varii sull'organizzazione attuale dell'esercito italiano, sul reclutamento, sullo stato degli uffiziali, sulle giubilazioni, sulle licenze, sulle competenze, sull'ordinamento tattico e amministrativo, sulla circoscrizione territoriale ecc. — Topografia pratica. — Geografia militare d'Italia. — Cenni compendiosi sulla fortificazione permanente. — Storia dell'arte della guerra antica e moderna al punto di vista speciale della cavalleria. — Nozioni statistiche sui principali eserciti europei. — Arte della guerra: nozioni sulla filosofia e sulla politica militare, sulla strategia e sulla logistica. — Corso di tattica. — Elementi d'ippologia.

ESERCIZI PRATICI.

Disegno e levate topografiche a vista, memorie descrittive e ricognizioni militari. — Temi d'arte militare. — Varie pratiche militari sul servizio di quartiere, di piazza e di campagna. — Esercitazioni sui regolamenti d'esercizii al disimpiego delle varie cariche sino a quella di comandante di squadrone. — Tiro al bersaglio da cavallo. — Scherme varie a cavallo. — Nuoto. — Equitazione (tre ore al giorno almeno). — Didattica di maneggio. — Passeggiate militari, ed intervento ad un campo d'istruzione, facendo servizio alternativamente presso i reggimenti d'ogni specie di cavalleria.

Qui non ripeteremo quanto già abbiamo detto, parlando della scuola di fanteria, intorno al metodo d'insegnamento, alla scelta de' professori e a' libri di testo, mentre quelle nostre osservazioni vogliono riferirsi ad ogni istituto d'educazione in generale.

Con identico mandato a quello della scuola di fanteria, la scuola di cavalleria debb'aver essa pure un *consiglio d'istruzione*, che noi vorremmo così formato:

Il comandante della scuola: *presidente.*
Il direttore degli studi:
Il direttore dell'istruzione: } *membri fissi.*
L'aiutante maggiore in 1°:
3 Professori: *membri variabili.*
L'ufficiale bibliotecario: *segretario.*

Quando si avessero a trattare questioni radicali e generali sull'istruzione, o di mutamenti di programma, tutto il corpo insegnante dell'istituto deve prendere parte deliberativa al consiglio d'istruzione.

Quadro del personale insegnante.

1 *Direttore degli studi*, comandante in 2° della scuola. — uffiziale superiore.
1 Professore di topografia.
2 Professori di topografia e maestri di disegno.
1 Professore di fortificazione.
1 Ripetitore di fortificazione e maestro di disegno.
2 Professori d'arte e storia militare.
2 Ripetitori id. id.
1 Professore d'artiglieria e balistica.
1 Professore di amministrazione militare.
1 Ripetitore id. id.
1 Professore d'ippologia.
1 Ripetitore id.

Istruttori.

1 Direttore della cavallerizza — capitano.
2 Uffiziali istruttori d'equitazione — uffiziali subalterni.
4 Aiutanti istruttori di cavallerizza — sott'uffiziali.
1 Direttore della scherma.
2 Maestri di scherma
2 Sotto-maestri
2 Maestri di nuoto
1 Sotto-maestro
1 Maestro di ballo
} sott'uffiziali o borghesi.

L'insegnamento dei varii regolamenti e le varie istruzioni pratiche militari debbono essere affidate a quegli uffiziali di governo i quali non comuleranno la carica di professore, ciò che per economia debbe farsi sempre quando possibile.... ma giudiziosamente, come osservammo precedentemente, trattando lo stesso argomento in proposito della scuola di fanteria.

Disciplina.

Per questo punto ci riferiam pure letteralmente a quanto abbiam detto per la scuola di fanteria. La sola differenza consisterebbe nella formazione del *Consiglio di disciplina* che dovrebb'essere così composto:

Uno degli uffiziali superiori per turno, *presidente*.
Due capitani id.
Due uffiziali subalterni id.
} *membri*.
L'aiutante maggiore in 1°, *relatore*.

La riunione dei due *consigli d'istruzione e di disciplina* formerebbe anche per questa scuola il *Consiglio superiore*, delle cui attribuzioni parlammo, trattando dei *collegi militari*.

AMMINISTRAZIONE, VITTO ECC.

Per la scuola di cavalleria, noi abbiam detto nella parte terza di questo ragionamento (1), *dipendendo unicamente dalla volontà degli individui, la scelta di quest'arma dispendiosissima, piuttostochè di un'altra, giustizia vuole che le maggiori spese provenienti pel mantenimento de' cavalli dell'istituto, siano a carico degli allievi; epperciò ritenendo che per ogni due allievi occorra un cavallo da maneggio, e che questo costi al governo L. 2 al giorno, la pensione mensile ascenderebbe a L. 80, cioè annualmente a L. 960.*

Tale somma vorrebb'essere ripartita mensilmente nelle seguenti categorie:

L. 35 pel vitto (2 pasti al giorno).
» 15 per spese cancelleria, biancheria, parrucchiere, ec.
» 30 per spese di cavalli e scuderie.
L. 80 totale.

Con L. 35 al mese (e partiamo per ciò da calcoli comprovati da lunga sperienza) si può fornire all'allievo un vitto sufficiente e sano per due refezioni al giorno, dando *alla colezione:*

Una buona minestra;
Un piatto di carne guernito di verdura;
Un pezzo di cacio;
Mezzo litro di vino;
Pane di munizione a discrezione.

Al pranzo:

Una minestra;
Un piatto di carne a lesso;
Un altro piatto qualunque d'umido;
Frutta;
Mezzo litro di vino;
Pane di munizione a discrezione.

(1) Anno V, vol. IV. pag. 129.

Ciò che in media annua importa uno scotto giornaliero di L. 1,075, cioè L. 32,787 al mese (tenendo conto del giorno 31°).

Sul totale della mensa esce abbondantemente il vitto degl'inservienti della tavola e della cucina.

Rimangono inoltre per ogni allievo L. 2,213 al mese pel pagamento de' cuochi ed altre spese ordinarie di mensa; e bastano all'uopo.

Le lire 15 mensili che abbiam destinato alle piccole spese, vanno così impiegate:

L. 2 al mese pel bucato individuale.
» 2,50 spese di cancelleria.
» 1 spesa di parrucchiere.
L. 5,50.

Rimangono L. 9,50 mensili per le spese dell'illuminazione, manutenzione dei mobili ed altre spese generali dello stabilimento.

Colle altre 30 lire al mese che l'allievo paga per la cavallerizza si può mantenere abbondantemente un numero di cavalli uguale alla metà degli allievi, cioè 60 cavalli; ed alla fine d'ogni mese la massa d'economia della scuola può introitare comodamente L. 900 su questa sola categoria.

Convien però che il governo fornisca alla scuola dei buoni e robusti cavalli d'ogni statura, e non de' ronzini incapaci del faticoso servizio cui sono ivi destinati.

Pel vestiario, libri ed altri oggetti di corredo provveggono le lire 250 annue che abbiam all'uopo prestabilite per la scuola di cavalleria, le quali, poichè economicamente e giudiziosamente amministrate, saranno sufficientissime al bisogno.

In quanto al vestiario, già si è detto, esso debb'essere affatto conforme a quello dell'arma cui la scuola è dedicata, epperciò troviamo convenientissimo l'attuale della scuola di Pinerolo, se non che vorremmo dare un distin-

tivo agli allievi del 2° anno di corso da quelli del 1°, così, per esempio, una diversità di colore nella criniera del keppy.

Quadro del personale di governo e di amministrazione.

Stato maggiore — Uffiziali.

1 Comandante della scuola, colonnello di cavalleria.
1 Comandante in 2° (direttore degli studi), luogotenente colonnello.
1 Aiutante maggiore in 1°, capitano di cavalleria.
1 Aiutante maggiore in 2°, luogotenente di cavalleria.
1 Economo, capitano.
1 Uffiziale d'amministrazione, subalterno.
1 Uffiziale a disposizione, subalterno.
1 Direttore dell'infermeria, uffiziale subalterno.
1 Cappellano.
1 Medico di reggimento.
1 Medico di battaglione.
2 Veterinari (professori d'ippologia).

Stato maggiore — Bassa forza.

1 Furiere maggiore.
1 Furiere d'amministrazione.
2 Sergenti id.
2 Caporali id.
1 Sergente infermiere.
4 Soldati id.
4 Sergenti pel servizio di quartiere
4 Caporali id. id.
25 Soldati pel servizio domestico

} Veterani dell'arma di cavalleria.

Uffiziali per lo squadrone.

1 Comandante lo squadrone allievi (direttore dell'istruzione militare), maggiore di cavalleria.
2 Capitani (istruttori) comandanti i mezzi squadroni.
2 Luogotenenti (1 per ogni 1/2 squadrone).
4 Sottotenenti (2 per ogni 1/2 squadrone).

Bassa forza addetta allo squadrone.

1 Furiere.
6 Sergenti.
8 Caporali.
24 Soldati palafrenieri.

(*Continua*) D. P. S.

ASSEDIO DI JULIERS

nel 1860

Tale è il titolo di un nuovo scritto del signor De la Fruston, noto scrittore di cose militari e agli italiani notissimo, perchè se al pari degli altri nella maggior parte delle opere sue ammirarono il pronto ingegno ed il retto giudizio che lo distinguono. non possono però dimenticare quanto in altri suoi scritti fosse a loro sfavore troppo parziale.

In questo nuovo lavoro il signor De la Fruston ci offre interessanti ragguagli sul simulacro d'assedio di Juliers eseguito nel decorso anno dai Prussiani, per esperimentare su larghe basi il nuovo cannone rigato e stabilire un giudizio sopra i suoi effetti, dei quali già se n'aveano e non a torto belle speranze.

Certi che i nostri lettori prenderanno vivo interesse ad un episodio dell'arte militare che si è attirato l'attenzione degli uomini militari prussiani e stranieri, appoggiandoci allo scritto dello stesso signor De la Fruston, diamo qui alcuni cenni sull'assedio di Juliers e sui risultati ottenuti nel tiro colla nuova bocca a fuoco, incominciando da una succinta descrizione delle fortificazioni di Juliers, per meglio seguire il processo del finto assedio.

Juliers è piccola città della provincia renana di Prussia presso la sponda destra della Roër, a 24 chilometri da Aix-la-Chapelle; ha soli 3000 abitanti. Essa è celebre per l'occupazione fattane nel 1798 dall'armata repubblicana di Francia, la quale ne fece cessione alla Prussia nel 1814. La città è situata sopra un terreno affatto piano dominato a nord-est dalle alture dette Merscher-Höhen, distanti circa 300 passi, con un comando sopra la cittadella di 16 metri. La fortificazione si compone essenzialmente di una cittadella rafforzata da tre lunette avanzate a nord-est, di una testa di ponte costrutta sulla sinistra del ponte del fiume, e delle mura della città. A questi mezzi di difesa si possono aggiungere le stesse Merscher-Höhen, che per la loro prossimità alla piazza e per il loro comando sulla circostante campagna potrebbero, in caso d'assedio, essere occupate dall'assediato, il quale ne ritrarrebbe sommo vantaggio alla difesa, specialmente rafforzandovi la sua posizione con i mezzi somministrati dall'arte. — E qui cade in acconcio il dire che Napoleone I, allo scopo di collegare quelle alture alla cittadella, aveva ordinato sopra tre punti di essi la costruzione di alcuni trinceramenti che furono sospesi appena cominciati. La cittadella in forma di quadrilatero a quattro bastioni è costituita da un ramparo principale, da un cavaliere e da un rivellino a controguardia, ed è protetta dalle tre lunette avanzate, di cui accennammo superiormente, di recente costruite da'Prussiani. Per meglio tener dietro allo svolgimento del programma d'assedio, noteremo colle lettere A, B, C le tre lunette, cominciando dall'estrema sinistra. Il bastione N° 3 trovasi dietro la lunetta A, il bastione N° 2 dietro la lunetta C e il rivellino N° 2 dietro la lunetta B.

Il sistema bastionato del Vauban predomina nella costruzione delle varie opere; i cui fossi possono essere completamente innondati in brevissimo tempo.

Tali sono i mezzi di difesa della piazza di Juliers che i Prus-

siani prescelsero a teatro delle esperienze di cui parliamo, avendo da qualche tempo riconosciute quelle fortificazioni affatto inutili alla difesa della provincia renana.

Prima di far entrare in azione l'artiglieria, com'è naturale, era mestieri che fosse dall'arma del genio preparato il terreno. Appena compito il simulacro dell'investimento della piazza e dell'occupazione delle alture, il genio stabilì sopra una lunghezza di 1800 passi ed a 800 passi di distanza dal saliente delle opere avanzate la prima parallela che venne rafforzata da una batteria da smontare. La seconda parallela fu costruita alla zappa volante sopra la breve lunghezza di 350 passi, accennando però il tracciato del suo prolungamento: si stabilirono quindi gli zig-zag della seconda parallela e delle mezze parallele, che furono pure eseguiti alla zappa volante; e completati questi lavori e il coronamento delle due lunette B e C, si costruirono le batterie di breccia contro la faccia destra della lunetta B; infine ebbe luogo lo stabilimento della trincea aperta e della discesa dall'alto del coronamento.

Essendo ora giunti al momento in cui l'artiglieria entra in azione, diamo la specie delle bocche a fuoco impiegate negli esperimenti ed i principali problemi che si vollero risolvere.

Specie delle bocche a fuoco.

1° Quattro pezzi d'assedio da 6 .	Peso $6^{kil},328$.
2° Due pezzi in acciaio fuso da 6	Carica $561^{gr},19$.
3° Quattro pezzi in ferro da 12 .	Peso $13^{kil},606$.
4° Due pezzi di bronzo da 12 . .	Carica $982^{gr},08$.
5° Quattro pezzi di ferro da 24 .	Peso $26^{kil},174$.
	Carica $1^{kil},871$.

PROBLEMI.

1° Mettere fuori di stato di difesa il blockhaus della lunetta C, usando un pezzo di bronzo da campagna da 12, e il ridotto interno della lunetta con quattro pezzi di ferro da 12;

2° Abbattere il muro staccato parallelo al fianco destro della lunetta B con quattro pezzi di ferro e due di bronzo tutti da 12;

3° Battere metodicamente in breccia con sei pezzi di ferro da 6 il muro staccato della faccia destra della lunetta B, prendendo per punto di partenza la cresta dello spalto;

4° Battere in breccia il muro che maschera il bastione N° 2 e la faccia sinistra dello stesso bastione situata indietro con quattro pezzi di ferro da 24 posti in batteria sullo spalto dinanzi la faccia.

5° Dirigere una controbatteria di 4 pezzi da 12 contro la breccia del fianco destro del bastione N° 3, facendola entrare in azione quando la controguardia anteriore al bastione N° 2 fosse in parte saltata.

Sebbene anche a distanza si potesse scorgere l'effetto dei proietti, per avere maggior certezza di giudizio, furono appostati nell'interno delle fortificazioni in apposite posizioni di sicurezza alcuni ufficiali intelligenti che fecero uso di due specchi da ramparo.

RISULTATI OTTENUTI.

1° I pezzi che sparavano contro il blockhaus della lunetta C erano $1^{m},88$ più in basso del punto più alto del blockhaus, il quale era intieramente coperto dallo spalto distante 40 passi: la batteria fu collocata a 1200 passi dal punto da colpirsi, impiegando una carica di 514 gramma, cioè una carica di poco maggiore alla carica reale. Tale differenza nella carica di prova era assolutamente necessaria per ottenere una traiettoria suf-

ficientemente elevata e colpire i punti nascosti alla vista. I muri avevano 0,96 di grossezza ed erano muniti di feritoie. A facilitare l'osservazione degli effetti del tiro il muro fu diviso in tutta la sua lunghezza in quadrati di $0^m,62$, marcati con strisce in bianco larghe $0^m,10$. L'*alzo*, a causa dello spalto che lo copriva, era di $0^m,22$ e lo spostamento a sinistra di 16^{mm}.

Sopra 32 colpi, otto soltanto colpirono il muro, 3 le travi e la massa di terra coprente; 7 si abbatterono affatto contro il muro e 14 sullo spalto. Due granate non scoppiarono, e nessuna colpì la muraglia, ma il blockaus era già aperto dopo 28 colpi, dei quali 8 avevano raggiunto il giusto segno.

I quattro pezzi in ferro da 12, destinati a battere il ridotto della lunetta, collocati a sinistra della linea sulla quale erano posti in batteria i due pezzi puntati contro il blockhaus, sparavano durante il cannoneggiamento del blockhaus. Essi colpirono il fianco anteriore del ridotto sotto l'inclinazione di 45°, essendo stati puntati in linea obbliqua, per non danneggiare i circostanti giardini.

Il muro del ridotto sopra una lunghezza di $18^m,20$ e un'altezza di $2^m,99$, aveva una grossezza di $1^m,25$. L'altezza totale del ridotto, tenuto conto dell'intelaiatura superiore in legname e della massa di terra soprapposta era di $4^m,28$. Il parapetto di spalleggiamento distante passi 61 era più elevato di 470^{mm} del punto culminante del ridotto, il quale era più basso di $2^m,66$ del punto in cui i pezzi erano posti in batteria. Il cannoneggiamento cominciò colla carica *minima* di 47 gramma, con una elevazione di 279^{mm}, che, riconosciuta erronea, fu corretta fino a 288^{mm}. Lo spostamento a sinistra giunse fino a $24^{mm},52$. In media gli imbuti prodotti dai proiettili nella muraglia riuscirono profondi $409^{mm},74$, alti $749^{mm},75$, larghi $755^{mm},90$. Cinque proietti, uno dei quali colpì la massa di terra coprente e quattro la muraglia, non iscoppiarono.

Sessantaquattro furono i colpi tirati contro il ridotto: dieci

colpirono la massa di terra coprente, tre lo spalleggiamento, uno l'intelaiatura di legname, uno cadde fra il parapetto ed il ridotto, due andarono perduti e gli altri tutti colpirono la muraglia, producendo una breccia alta $1^{m},88$ e larga $2^{m},198$.

2° *Breccia sul fianco destro della lunetta B.* — La lunetta era circondata da un muro staccato in piena centinatura, grosso $2^{m},35$ nei pilastri e $1^{m},02$ alla spalla, alto $3^{m},84$ dal fondo del fossato al cordone. Il cammino di ronda era più elevato del fosso di 941^{mm}. Nelle spalle dell'arco sinistro erano praticate due cannoniere, mentre le altre erano munite di feritoie. Il parapetto situato indietro al muro aveva alla sua cresta un comando di $2^{m},82$ sopra il muro stesso, ed il blockhaus della lunetta C con una massa coprente alta $1^{m},25$ più del cordone del muro e situato 344 passi in avanti serviva come spalleggiamento al fronte del parapetto.

Due pezzi di bronzo e 4 di ferro da 12 erano, come si è detto, destinati all'apertura della breccia: collocati sulla linea stessa dei due pezzi che avevano battuto il blockhaus della lunetta C si trovavano distanti 785 passi, con una elevazione alla bocca di $2^{m},04$ al disopra del cordone del muro. Dovendo praticarsi il taglio di breccia 235^{mm} più in alto del cammino di ronda, potevasi con buon successo far uso del tiro diretto, perchè, sebbene il punto preciso da colpirsi non fosse intieramente visibile, l'insieme del bersaglio si trovava scoperto. Il tiro fu effettuato con una carica di $982^{gr},08$. L'alzo stabilito dapprima in $601^{mm},48$ dovette esser corretto e portato a $625^{mm},48$. La deviazione laterale risultò di $26^{mm},18$.

Per abbattere la muraglia abbisognarono 115 colpi, di cui 90 colpirono; gli altri, ad eccezione di alcuni che penetrarono nel muro attraverso i fori che vi erano, caddero prima di giungere al punto di mira: un proiettile non iscoppiato giunse a una distanza di 4000 passi. Fu osservato che la maggior parte dei proietti, penetrando nella muraglia, vi lasciarono fitta la

loro punta coll'inviluppo di piombo. Gl'imbuti prodotti presentarono in media una profondità di 601^{mm} sopra un'altezza di 854^{mm} e una larghezza di 906^{mm}.

3° *Breccia sul muro staccato parallelo alla faccia destra della lunetta B.* — Il muro alto 4^{m},71 al cordone, era ai pilastri di uno spessore di 2^{m},35 ed alle spalle di 1^{m},02: il cammino di ronda trovavasi 1^{m},96 più elevato del fondo del fossato. La parte da battersi in breccia comprendeva sopra 18^{m},87 di larghezza quattro rinforzi muniti ciascuno di tre feritoie, fra i quali osservavasi il secondo pilastro con un taglio rientrante spesso 784^{mm},62.

La batteria composta di 6 pezzi da 6, di cui quattro in ferro e due in acciaio fuso fu collocata nel coronamento dello spalto ad una distanza di 50 passi; il taglio di breccia dovendo esser praticato a 124^{mm},74 più basso del cammino di ronda doveva farsi a 1^{m},805 al disopra del fondo del fosso, per lo che fu necessario inclinare le bocche a fuoco fino a 7°, servendosi di un alzo, che dopo poche prove fu corretto e portato fino a 13^{mm},07 per i pezzi in ferro, ed a 8^{mm},17 per quelli in acciaio, senza che occorresse spostamento alcuno di fianco. La carica impiegata fu l'ordinaria di 561 gramma. A viemmeglio garantire la sicurezza dell'osservazione il muro sopra una lunghezza di 30 metri, e nella sua altezza totale fu diviso in quadrati distinti per numero.

A fine di evitare i sinistri, che facilmente potevano esser prodotti dai rimbalzi delle scheggie della muraglia, si costrussero dei ripari per i cannonieri e si accesero le cariche con colli di bombe di sicurezza, che essendo di legno e ripieni in alto di polverino ed in mezzo di un sale a lenta consumazione, permettevano ai cannonieri di mettersi al sicuro appena introdotta nella parte inferiore del collo una spoletta avviluppata, e prima che la lenta composizione del sale fosse abbruciata.

Per praticare il taglio orizzontale si distribuirono le bocche

a fuoco sopra 30 quadrati: i tre pezzi di destra cominciarono il tiro rispettivamente dai quadrati N° 15, 10, 5, e gli altri di sinistra dai quadrati 1, 6, 11: dopo il primo tiro furono tutti spostati d'una larghezza, mantenendo il principio di non allontanare i colpi gli uni dagli altri, senza aver riguardo alla diversità del calibro, onde gli imbuti non si toccassero fra loro.

Furono sufficienti 36 colpi a marcare il taglio; gl'imbuti risultarono profondi 542^{m}, alti 524^{mm} e larghi 52^{mm}. Alcune aperture si resero visibili nella terra dopo 72 colpi: il muro, che dopo 96 colpi era forato in due punti, lo fu sopra sei dopo il 126° colpo: dopo 192 una parte del muro in sostegno dell'arco rovinò fino alla volta: dopo 234 fu completa la metà sinistra della breccia, e dopo altri 42 colpi l'intiera breccia fu compita. Si tirarono ancora 11 colpi diretti contro il tronco di freccia e contro i più grossi blocchi del muro. Di questi 287 colpi 156 caddero sul taglio orizzontale, 25 sul tratto verticale sinistro, 42 sul destro, 25 sulla freccia, compresi quelli che la colpirono prima della rovina del muro; i rimanenti 15 colpi furono tirati in supplemento sul taglio orizzontale.

Ottenuti i resultati ora accennati e volendo proseguire i lavori d'assedio, è evidente che faceva mestieri incominciare l'assalto delle opere avanzate, e particolarmente delle lunette B e C, essendosi già praticata la breccia nel muro staccato e nel fianco destro della prima, come pure nel blockhaus della seconda. Per eseguire un tale assalto, avuto riguardo alla supposta presenza della guarnigione, bisognava fare l'ipotesi seguente, che cioè a questo punto dell'assedio l'artiglieria della piazza doveva essere di gran lunga inferiore all'artiglieria dell'assediante, le cui batterie, piantate sopra un grande arco di cerchio, convergevano simultaneamente contro la cittadella.

Una tale inferiorità di artiglieria doveva altresì trattenere l'assediato dall'intraprendere delle sortite, il cui esito favorevole sarebbe grandemente compromesso: se a questa circo-

stanza s'aggiunge l'altra che il fianco destro della lunetta B, il blockhaus della lunetta C sono demoliti, che i rispettivi ridotti non sono più suscettibili di difesa, e che infine nel muro staccato della lunetta B è aperta una breccia già praticabile, è facile il conchiudere che è giunto il momento opportuno di eseguire simultaneamente il doppio attacco della lunetta B e della lunetta C, la quale ultima, priva di rivestimento, è solo munita di una palizzata al piede della scarpa. Questo doppio attacco, accompagnato dall'altro pure doppio della lunetta A e della freccia, avrebbe senza dubbio incontrata la resistenza dell'assediato, ma è fuori di dubbio che dopo i danni sofferti e per la natura stessa delle opere, la resistenza non poteva essere forte nè duratura. Il timore stesso di compromettere ad un tempo le truppe e la piazza avrebbe consigliato alla guarnigione di eseguire una prudente e lenta ritirata.

Prima di dar principio all'attacco delle tre lunette, fu, per mezzo di una mina, praticata una breccia di una larghezza di circa 7 metri nella palizzata della lunetta C, e in pari tempo si stabilì una comunicazione al di là del fossato, facendo pure uso di mine contro il muro di gola della lunetta B. La prima mina fu praticata mediante due sacchi a polvere caricati ciascuno di $35^{kil.}$ collocati al piede della palizzata a breve distanza l'uno dall'altro; la seconda mina ebbe una carica di $150^{kil.}$

Occupate le opere avanzate, proseguirono i lavori d'assedio coi metodi ordinariamente praticati nell'attacco delle piazze. Le comunicazioni furono spinte fino alla 3^a parallela, che fu stabilita fino al punto in cui più tardi sarebbero collocate le mine. Stabilito quindi un sistema di mine innanzi al 2° rivellino, fu operato il traforo del terreno fin sotto il coronamento della 2^a controguardia per avanzare una mina contro il blockaus corrispondente.

Eccoci giunti all'assalto della strada coperta davanti alla

2ª controguardia e a quello successivo della stessa controguardia, per i quali è giuocoforza tener calcolo dell'attitudine dell'assediato, come se egli realmente esistesse nella piazza. Gli assedianti che avanzando dalla parallela hanno dato principio al coronamento, sono con tutta probabilità arrestati dal nemico, il quale non solo occupa una forte posizione nel cammino coperto, ma mantiene altresì tenacemente le piazze d'armi ed il blockaus eretto al saliente, sebbene i ridotti delle prime si trovino fuori di stato di difesa a causa di un fuoco superiore d'artiglieria. Fu adunque necessario annientare colle mine il blockaus costruendo una galleria che partendo dal coronamento giungeva fino ai fondamenti di quell'opera, per potere trar profitto del momento dell'esplosione onde impadronirsi a viva forza della strada coperta, stabilirvisi e col favore della notte operarne il coronamento. Tale operazione, avuto sempre riguardo alla presenza dei difensori, rimaneva facilitata perchè le scoppio della mina aveva prodotto la demolizione del rivellino fiancheggiante il fossato della 2ª controguardia, ed aveva reso impossibile l'impianto delle batterie nemiche; per sovrappiù le contromine sarebbero impotenti essendo caduta la controscarpa del rivellino. Queste circostanze favorivano altamente l'attacco della 2ª controguardia, ed essendo già praticata la discesa nel fossato della faccia sinistra dell'opera e compito il passaggio del fossato si stabilì sulla faccia sinistra una forte mina capace di aprire la breccia per l'attacco. Supposto riuscito l'attacco, si costruirono delle gallerie nell'interno dell'opera, e mediante queste, si fece saltare il parapetto della faccia destra, onde lasciar libero campo alla contro-batteria diretta contro il fianco del bastione III, che fino a questo momento era mascherato dal parapetto.

4° *Presa la* 2ª *controguardia, effetti del tiro sul muro coprente* (masquant) *situata fra la controguardia e il* 2° *rivellino.*

Questo muro alto $1^{m},27$ dal fondo del fossato al cordone, con uno spessore di 2^{m} era disposto per l'uso del fucile da ramparo o framezzato da nicchie larghe 941^{mm}, profonde $1^{m},98$, e alte $2^{m},51$. Il cammino di ronda era elevato sopra il fondo del fossato di $1^{m},88$, alla quale altezza dovevasi praticare il taglio orizzontale. Nel senso dell'altezza il muro fu diviso in 10 quadrati, e nel senso della larghezza in 38, che furono marcati fino al 19mo cominciando dal centro verso le estremità.

La batteria di breccia composta di 4 pezzi da 24 con carica di $1^{kil.},87$ con elevazione di 26^{mm} e senza alcuno spostamento laterale, fu collocata nel coronamento del cammino coperto a $1^{m},82$ dinanzi al muro coprente. Il primo pezzo fu puntato contro il 13° quadrato, il secondo sul 5° e sul 6°, il terzo sul 4° ed il quarto sull 11°: tutti i pezzi vennero spostati d'un campo a sinistra in ogni nuova posizione. Il muro fu completamente aperto dopo il 51mo colpo, ma in un punto solo: al 76mo colpo lo fu in sette punti differenti. Al 93mo colpo la muratura cadde nei primi sette quadrati sopra la larghezza di $4^{m},39$ e l'altezza di $2^{m},51$. Dopo 117 colpi la breccia fu fatta nelle dimensioni prefisse, cioè 20^{m} di larghezza, ma non fu praticabile a causa di grossi blocchi di muratura che presentavano una grande coesione fra loro.

5° *Bombardamento della cannoniera della spalla* (orillon) *e del fianco rientrante del bastione III.*

Due pezzi in ferro da 12 e uno in bronzo tirarono alla distanza di 405 passi sul fianco destro del bastione III: il loro tiro che sarebbe stato impedito dal parapetto rimase agevolato dopochè per mezzo delle gallerie di mina della faccia destra della 2ª controguardia si rovesciò una sufficiente massa di terra. I cannoni in ferro ebbero un'elevazione di 47^{mm} ed il cannone in bronzo un'elevazione d

41^{mm} con ispostamento laterale che variò di 1^{mm},63 e 3^{mm},26. La carica fu di 982$^{gm.}$ cioè l'ordinaria. La cannoniera fu smontata dopo settantadue colpi, di cui cinque penetrarono nell'interno, e nove servirono per allargare l'apertura già praticata. Conseguiti questi effetti, la cannoniera fu riempita di sacchi a terra per una profondità di 2^{m},50 e rafforzata con graticciate e blindaggio nella sua parte anteriore. Continuossi allora il tiro contro la cannoniera che dopo il 18° colpo ebbe guasto il blindaggio sul lato sinistro e rimase completamente aperta nella parte superiore.

Il fianco rientrante, di un'altezza di 5^{m},20 dalla superficie delle acque del fossato al cordone, era coperto da una massa di terra alta 1^{m},25 e munito di due cannoniere, dietro le quali furono posti due pezzi di antica costruzione, onde esperimentare sovra essi i danni arrecati dalla nuova artiglieria. La grossezza del muro era di 1^{m},56 alle cannoniere, e di 3^{m},76 ai pilastri. Sette soli colpi bastarono a danneggiare completamente le due cannoniere e ad abbattere la muratura che le separava; nulladimeno i pezzi che vi erano posti in batteria subirono lievissimi danni.

6° *Breccia sulla faccia sinistra* del bastione III. Caduta la porzione del muro coprente, situata fra la faccia sinistra e la batteria da 24 destinata ad operare, ebbe principio l'apertura della breccia sulla faccia.

La grossezza del muro non era eguale alle diverse altezze e diminuiva fino al cordone; all'altezza di 1^{m},88 sul livello delle acque, alla quale era fissato il taglio orizzontale, era di 3^{m},80. Esistendo posteriormente al muro tre vôlte, l'una all'altra sovrapposte, delle quali l'inferiore era ripiena di terra e tutte sorrette da grossi pilastri, ne risultava che la forza totale che il muro avrebbe opposto, e che necessitava vincere, uguagliava 8^{m},20.

La batteria di breccia ebbe un comando di 7^{m},53 sopra

la prefissa direzione del taglio orizzontale e fu piazzata alla breve distanza di 133 passi. La carica fu di $1^{kil.}$,87, l'alzo di 18^{mm} senza alcuno spostamento laterale. Come erasi praticato nell'apertura delle altre breccie, il muro fu diviso in quadrati numerati e varie furono le posizioni che rispetto ad essi furono date ai pezzi componenti la batteria. Senza entrare nei più minuti dettagli di tale operazione, diremo solo che 259 colpi bastarono a far cadere la muraglia fino al cordone ed il parapetto, non che le vôlte situate indietro; però la breccia non potè essere resa praticabile stante il pericolo che il proseguimento del tiro minacciava alla città.

Posto termine in tal modo alle operazioni per lo stabilimento delle varie breccie, si vollero ancora eseguire alcuni esperimenti sopra i lavori alla zappa, di cui i seguenti furono i principali:

1° *Cannoneggiamento sulla testa di zappa eseguito col pezzo da* 6 *alle distanze di* 500 *e* 1,000 *passi.*

2° *Distruzione della batteria d'infilata eretta sull'altura detta Merschers-Hohen.*

3° *Effetto del tiro eseguito col pezzo da* 24 *sopra un parapetto di sacchi a terra.*

1° Nel primo esperimento mentre alcuni colpi parziali si ebbero effetti grandissimi, nella totalità dei tiri non si potè constatare un resultato soddisfacente, chè anzi, si fece manifesto che i proietti esplosivi in paragone della palla piena hanno sulle opere di terra una forza minore di quella avuta contro le opere in muratura. Amore di verità obbliga però a soggiungere, che se la posizione della batteria fosse stata più vantaggiosa, l'effetto sarebbe stato più deciso.

2° I pezzi diretti contro la batteria dell'altura Merschers furono collocati a 1,150 passi e 15^{m},70 più in basso della batteria da controbattere: conseguentemente si trovarono in posizione assai svantaggiosa. La batteria aveva tre cannoniere

rivestite interamente di fascine e graticci; le guancie erano sostenute da gabbioni ripieni. Due pezzi in ferro da 6 spararono contro la cannoniera dell'estrema destra; due in bronzo da 12 contro la cannoniera di mezzo, e due pezzi da 24 contro la cannoniera di sinistra.

La guancia sinistra e alcuni gabbioni della cannoniera di destra furono fortemente danneggiati: tre gabbioni della cannoniera di mezzo furono spostati e la guancia dritta fortemente danneggiata. La cannoniera sinistra fu completamente smontata. Fra i pezzi che si erano posti nella batteria per costatare gli effetti su essi prodotti, quello di dritta ebbe spezzata una ruota, quello di mezzo una ruota danneggiata unitamente all'asse delle ruote.

3° Nel 5° esperimento si ebbe un risultato veramente brillante. Il parapetto, di grossezza considerevole, fu distrutto per metà da soli 7 colpi scagliati alla stessa distanza e dalla stessa posizione presa nel precedente esperimento.

Lo scoppio dei proiettili nell'interno del parapetto ebbe una forza sufficiente a far saltare in aria all'altezza di circa 9^{m} una massa di sacchi che ricaddero in un cerchio di 30 passi di raggio.

Tali risultati, che in modo più splendido sono stati confermati negli esperimenti fatti nel Belgio per constatare qual sia il migliore fra i diversi sistemi di cannoni rigati, attualmente in uso, mostra che il nuovo pezzo prussiano ha una grande precisione e non minore forza di percussione, specialmente contro le opere di muratura; dimodochè può ritenersi che nel momento attuale esso possegga una incontrastabile superiorità sopra ogni altro: tale giudizio è avvalorato anche dalla facilità e rapidità colle quali può aver luogo il maneggio delle bocche a fuoco da 6 e da 12.

Il governo prussiano trovando vantaggioso il sistema, lo ha introdotto nelle fortezze prussiane federali, ed attualmente

ne sono quasi completamente provviste le piazze di 1°, 2° e 3° ordine.

Le batterie dell'artiglieria della guardia e molte batterie a piedi sono quasi completamente provvedute del pezzo da 12 accorciato per facilitarne il trasporto. Il pezzo da 24 non fu adottato per campagna, essendo di difficile trasporto.

L'ultimo e definitivo giudizio appartiene alla guerra: la sola esperienza sul campo di battaglia sarà l'ultimo giudice. Attendendo che la guerra pronunzi, gli uomini dell'arte faranno plauso al perfezionamento ottenuto nel nuovo sistema di cannoni prussiani, la cui superiorità sopra i diversi sistemi adottati nell'ultimo volger di tempi dalle varie potenze d'Europa, preconizzata dagli inventori, e non ismentita da chi ebbe ad esaminarlo, ha avuto non dubbia conferma nelle esperienze di cui brevemente abbiamo accennato.

M. S.

SULLA CAVALLERIA

IL GENERALE RENARD

E LA

REVUE MILITAIRE BELGE

Decisamente l'egregio general Renard, col suo ultimo libro *De la Cavalerie*, s'è tirato addosso una seria procella di critiche, e fra tutte non è per certo la più moderata e cortese quella di cui siamo per ragionare. Propriamente, questa è una replica agli appunti di cui, a vero dire, non fu troppo caritatevole il generale Renard verso il *Journal de l'armée belge*.

Nel suo numero 103, questo giornale avea un articolo, in cui si diceva: « che il perfezionamento delle armi da fuoco, condurrà necessariamente a innovazioni nella tattica di combattimento, che la *rotaia* e *l'elice* hanno di già prodotto notevoli modificazioni nelle grandi combinazioni di guerra; che il vapore ha invertito le parti fra le truppe a cavallo e quelle a piedi: che coll'applicazione di questa forza motrice al trasporto delle truppe,

gli eserciti riusciranno vieppiù pesanti quanto avranno maggior quantità di cavalleria; che tutte queste innovazioni succedono a favore della fanteria ed a grave detrimento della cavalleria e dell'artiglieria stessa; *che ben si può leggere nei corsi d'arte militare, che la cavalleria serve a proteggere le ritirate ed anche a sfinire il nemico dopo una vittoria, ma che non si trovano guari esempi pratici, nei quali siasi una tal teoria realizzata;* che dopo il medio evo la cavalleria non potè mai ottenere successi senza l'intervento della fanteria; che anche sotto il primo impero, quando si menò tanto rumore dei Murat e dei Bessières, non si trova una sola campagna nella quale le formidabili masse di cavalleria comandate da cotesti marescialli, abbiano prestati servigi, paragonabili a quelli del corpo di Ney ad Ulma, o di quello di Soult ad Austerlitz; che la cavalleria divisionaria ha in generale prestato maggiori servigi che non quella di riserva, la quale, a difetto di terreno omogeneo alla sua azione, è rimasta il più delle volte oziosa, che in conseguenza converrebbe ripartire un maggior numero di squadroni nelle divisioni, squadroni il di cui tipo, per rispetto alla scelta degli uomini e dei cavalli, delle armi e dell'equipaggiamento, dovrebbe avvicinarsi agli *spahis* ed a' cacciatori d'Africa francesi; finalmente, che una cotale cavalleria combinata colla fanteria riuscirebbe ben più atta a precipitarsi improvvisamente sul nemico, a sorprenderlo ed a impressionarlo colla violenza delle sue cariche, che non la cavalleria grave coi suoi grossi cavalli, snervati e lenti, co' suoi uomini pesanti e col suo pesantissimo equipaggiamento ».

Tali sono in sostanza le considerazioni sulle quali la *Revue belge*, N. 103, fondò le sue proposte di riforme relative all'ordinamento della cavalleria, ed alle quali il generale di Renard si è occupato di rispondere quasi punto per punto.

A nostro avviso, la vivacità della polemica, fece tra-

scendere ambo i litiganti ad esagerazioni, le quali invece di appoggiare fanno scapito alla rispettiva tesi. E senza darci la posa di voler moralizzare, ben possiam dire che le discussioni militari non comportano la passione, e che quando in esse uno si scosta dalla fredda via della logica e della moderazione, per dare sfogo a' puntigli ed alle sofisticherie, cade facilmente nel fine opposto a quello che volea raggiungere, e coteste discussioni non riescono mai utili, anzi dannose e screditevoli.

Non si può ragionevolmente contestare al generale Renard la giusta fama acquistata nella militare letteratura. Le sue *Considerazioni sulla tattica della fanteria*, incontrarono il favore di tutti i dotti militari, ed a parte alcune inesatte statistiche, di poco peso e perdonabilissime per le gravi difficoltà che si hanno ad ottenere documenti precisi su tal materia, niuno vi ha che non possa chiamare eccellente ed utile cotesto libro; e noi udiamo uomini distintissimi nelle scienze militari, epperciò giudici competentissimi sul proposito, classificarlo quale il migliore fra gli scritti tattici di questi ultimi tempi.

Non è questo, è vero, il luogo di far l'apologia di questo libro del generale Renard, come neppur n'ha il bisogno, attesochè pochi sono, indubitatamente, quelli fra i nostri lettori che non ne conoscono il pregio; ma di ciò abbiam voluto toccare per mostrare quanto disapproviamo le stizzose e ingiuste querimonie colle quali il N. 118 della *Revue belge* inizia quella *critica* alle *riflessioni sulla cavalleria*, del generale Renard, scatenandosi fuori di proposito e troppo tardi contro quel primo lavoro dello stesso generale, il quale ci compiaciamo in ripeterlo, oggimai si è meritamente acquistato un brillante ed irremovibile posto nella letteratura militare. — Gli appunti si trovano a tutto ciò ch'è di mano d'uomo, ma essi vogliono essere logici e ragionevoli, ed allora la discussione e la stessa critica, essendo sensate ed imparziali, riescono utili e convenienti. — Ma torniamo all'argomento nostro.

Per combattere l'opinione di coloro i quali, appoggiandosi sulle ultime guerre, sostengono che i nuovi metodi di guerra pongono a discredito la cavalleria e specialmente la grave, e che perciò quest'arma deve trasformarsi negli eserciti; il generale Renard, nelle sue prime quattro riflessioni, cerca di comprovare con fatti alla mano l'opinione contraria. « La campagna del 1859, egli dice, non è quella alla quale si debbono attingere esempi per fondare delle riforme. Egli è da tempo immemorabile riconosciuto che quel teatro di guerra non è favorevole. Nè gli Austriaci, nè gli alleati contavano sulla cavalleria per vincere, e di ciò n'è prova la composizione stessa de' loro eserciti: » ove realmente la cavalleria fu in deboli proporzioni, e sovratutto la grave. « Epperciò, egli prosegue, da una parte la guerra d'Italia nulla potè provare contro la cavalleria grave, mentre le potenze belligeranti non ne hanno impiegato, e ciò di proposito e per sistema, non avendone esse prodotto in campo se non la quantità rigorosamente indispensabile per servir di sostegno agli squadroni leggeri. D'altronde se è vero che la cavalleria abbia assolutamente fatto niente in Italia, se per ciò uno de' suoi elementi ha potuto essere compromesso, quest'è certamente la cavalleria leggera, perchè essa sola ebbe ad entrare seriamente in azione. » Questo è un madornale sofisma: difatti, se a cagione del terreno la cavalleria leggera non ebbe a fare le sue splendide prove, che avrebbe mai potuto in identiche condizioni topografiche e tattiche la grave, atta solo al compatto squadroneggiare? E questo sofisma non pensò di rilevare direttamente il critico della *Revue Belge*, ma volle invece incocciarsi a sostenere, che i pochi successi della cavalleria in quella campagna si denno unicamente accagionare alla sua deficienza numerica, proveniente dalla difficoltà di trasporto per *rotaia* od *elice*.

Il generale Renard, passando in revista le cavallerie

de' varii eserciti europei, viene a conchiudere che dappoi le ultime guerre di Crimea e d'Italia, l'arma a cavallo ben lungi dal decrescere aumentò dappertutto e specialmente la grave. « Si pretendeva, egli dice nella sua 4ª riflessione, che la cavalleria avesse perduto il suo prestigio, che è forza perciò diminuirla considerevolmente, ed in particolare la grave, che le nuove armi hanno resa completamente impotente. Mi parve allora, che se cotale necessità era reale, se la sperienza era stata decisiva, sarebbesi pur trovato, in Europa, almeno una potenza, la quale, riorganizzando il suo esercito, avrebbe tenuto conto di questi principii che ci si presentano quali incontestabili, e li avrebbe concretati..... Può forse credersi che gli stati-maggiori di queste nazioni, parecchi de' quali annoverano illustri e sperimentati generali, siano rimasti ciechi fino a questo punto e ch'essi abbiano aspettato, per intravedere la luce, le lezioni che si pretende di dar loro? »

Nella sua revista statistica delle cavallerie europee il generale Renard, apprezzando la cosa all'ingrosso, commise alcune inesattezze assai sensibili, che il capitano Vandensanden si occupò molto minuziosamente di rilevare nella *Revue* stessa (vedi *Rivista Militare*, anno v, volume iv, pag. 336 e seg.), ed è certo da tali inesattezze ch'egli fu indotto a conchiudere che presso varii eserciti si accrebbe la cavalleria grave, ciò che realmente non fu. Quest'esagerazione non toglie però forza al vero argomento, mentre se non si accrebbe, neppur s'è diminuita quest'arma.

Il generale prodiga poi una quantità di esempi storici d'ogni tempo per addimostrare l'efficacia della cavalleria nelle varie circostanze di guerra; e veramente, a parte il piacere che provammo in leggere così maestrevolmente ricordati i più brillanti episodii della cavalleria, noi crediamo che l'egregio generale s'affaticò sovverchiamente per redarguire asserzioni futilissime e di loro natura insussistenti, siccome quella che *l'utilità della cavalleria la*

predicano i trattati, ma non se ne ponno trovare esempi pratici.

Per pochi libri di guerre che s'abbiano letti, chi non ricorda a volo di mente molti esempi a confutazione di sì erronea asserzione?

Bene sta, che la cavalleria sia un'arma secondaria, e difatti essa non pensò di contestare il primato alla fanteria negli eserciti moderni; bene sta, che ella non possa operar grandi cose senza l'appoggio della fanteria e dell'artiglieria; ma che quest'arma non abbia essa pure le sue gesta da meritamente vantare, che dai tempi feudali ad oggi sia stata in continua decadenza, che tanto nei tempi antichi, quanto nei moderni, ed anche nell'evo medio, essa non abbia guari ottenuto *serii* successi, questo è quanto ci pare impossibile siasi potuto scrivere da un *serio* militare, ci pare impossibile che si possano così negare i fatti più patenti della storia.

In quanto poi alla quistione dibattuta fra il generale Renard e l'anonimo scrittore della *Revue Belge*, sulla formazione di grossi corpi di cavalleria, sulla cavalleria divisionaria, ovvero sia sulle proporzioni fra la cavalleria pesante e la leggera, questa è troppo grave questione, nè anche ben maturata, perchè noi azzardiamo un giudizio assoluto. In senso relativo daremo ragione ad ambidue i litiganti in questo senso, che trattandosi di grossa guerra in contrade aperte, convien formar alcun corpo di cavalleria per grossi colpi di mano; mentre invece in contrade frastagliate, e trattandosi di piccola guerra, di operazioni distaccate, non occorrono i grossi corpi di cavalleria, e convien meglio afforzarne le singole divisioni. Così, appo noi, qualunque guerra si combatta, i grossi corpi di cavalleria non troverebbero mai liberi campi per la loro azione compatta e massiccia, mentre il servizio della cavalleria divisionaria è efficacissimo in ogni circostanza. Nelle vaste pianure dell'Europa centrale,

invece, sui vasti campi di Lipsia, di Wagram e di Eylau, i grandi corpi di cavalleria sono tuttora indispensabili come mostrarono di esserlo nelle guerre passate.

La *Revue Belge* vorrebbe poi che la cavalleria si modelasse sugli *spahis* e sui cacciatori d'Africa; e su questo punto, che che ne dica il generale Renard, noi crediamo che la *Revue Belge* s'appone non lungi dal vero. Attualmente la tattica, sotto la preponderante influenza della strategia, tende ogni dì più a mobilitarsi; perciò l'ordinamento di tutte le armi debbe tendere allo stesso scopo. Oggidì più che mai si sente tutta la verità di quella famosa e immemorabile sentenza del maresciallo di Sassonia: *il segreto della guerra esser nelle gambe del soldato.*

La cavalleria che esser deve l'arma mobile per eccellenza — la mobilità essendo il principal carattere della sua azione — deve acquistarsi per questo verso, quanto i suoi detrattori pretendono ella abbia scapitato. I progressi della pirobalistica, dice il colonnello Azemar, siccome i perfezionamenti e le modificazioni subite dall'organizzazione e dalla tattica della fanteria, hanno sempre influito in un modo più o meno sensibile sull'istruzione, sul modo di combattere e sulla tattica della cavalleria.

« Quest'arma divenne in fatti di mano in mano più mobile a misura che il fuoco della fanteria si è perfezionato. Oggi la cavalleria ha un gran passo a fare, per mettere la sua azione in guerra allo stesso livello di quello della fanteria e dell'artiglieria.

« Ben si sente quanto essa ha bisogno di acquistar maggiore velocità e rapidità nelle sue mosse; sebbene il galoppo sia prescelto fin dalle prime lezioni della teoria, sebbene vi si esercitino i corazzieri non men degli usseri, tuttavia nello squadroneggiare a cotesta veloce andatura, è innegabile che la cavalleria grave, s'è più solida è potente nel suo urto, è però meno mobile, non è così maneggievole, non può avere tanta velocità e tanta impetuosità quanta la cavalleria leggera ».....

Per ciò ottenere (e ciò si può benissimo) bisogna alleggerire quanto è possibile l'equipaggiamento e la bardatura dei cavalli, diminuire la statura de' cavalieri, aumentare l'arma di cavalleria leggera, e sovratutto perfezionare l'istruzione individuale de' cavalieri, dando maggior libertà d'azione e disinvoltura a' movimenti del cavallo ed esercitando sovente e lungamente cavalli e cavalieri al galoppo slanciato ed alla carriera.

Tale è l'ideale che debbe raggiungere la cavalleria per mantenersi a quel rango che giustamente le compete e per rendere quelli utilissimi servigi cui va destinata e di cui è capace.

Ed eccoci finalmente all'ultima contestazione: *le armi rigate sono o non a tutto detrimento della cavalleria?*

Nella sua 9ª riflessione il generale Renard discutendo la quistione delle armi rigate relativamente all'influenza ch'esse ponno esercitare sui campi di battaglia contro la cavalleria, così si esprime: « Negli ultimi tempi, molto si è parlato di fucili, di cannoni rigati e di enormi cangiamenti ch'essi importerebbero nell'arte della guerra. Le idee che corrono sull'oggetto della cavalleria mi persuadono che dalla maggior parte di coloro che le hanno emesse non si fan un conto abbastanza esatto dell'effetto di quest'arma. Io credo che sotto certi rapporti, le armi antiche ben meglio valeano delle nuove, sovratutto per respingere le cariche. Io ho la convinzione, che se gli ufficiali di cavalleria conoscessero a fondo gli effetti ed il modo di moversi de' nuovi proietti, essi assalirebbero il nemico con uguale confidenza che prima.

« Quest'è il punto importante della discussione. I grandi vantaggi delle nuove armi consistono nella giustezza del tiro e nella lunga gittata, ma così fatti vantaggi si sono comprati al prezzo di preziose qualità, specialmente fra le piccole armi; cioè: il *tiro radente* ed una *maggior forza di penetrazione alle brevi distanze*. In definitiva per cac-

ciare il nemico da una posizione, è pur necessario di finir col camminare su di lui per prenderlo corpo a corpo, s'ei non cede; egli è dunque pel momento decisivo, pell'istante dell'urto, che importa di possedere i mezzi di resistenza e di distruzione i più formidabili. Perciò si dovrà forse tornar indietro? No certamente, e ne dirò fra poco la ragione. Ma non debbesi esagerare il periglio, nè immaginarsi perciò che le gittate triplicarono e che le probabilità di colpire i bersagli di un poligono siano accresciute in ragione delle gittate, che un esercito si potrà mietere in poche ore, come farebbe un mietitore delle spiche di un campo.

« Le cose così non succedono in guerra, e la pratica *donne souvent de plaisants soufflets à la théorie* ». E qui per comprovare che le armi rigate sono meno micidiali che le antiche a pareti liscie, il generale Renard riporta dall'opuscolo *die Cavallerie der Jetztzeit*, le proporzioni delle perdite subite nelle guerre dell'impero e di quelle dell'ultima guerra d'Italia, ove sebbene si siano usate armi rigate, le perdite furono inferiori (Vedi *Rivista Militare Italiana*, anno v, vol. iv). Egli cerca quindi di spiegare tale fenomeno colle seguenti ragioni:

1° Anche l'arma rigata è di troppo delicato e difficile maneggio;

2° La sua traiettoria è *elevatissima*, ed alle grandi distanze il proietto si ficca e lo spazio pericoloso riducesi a qualche metro;

3° Il soldato, servendosi dell'alzo, non può puntare speditamente e facilmente, egli è continuamente preoccupato nell'indovinare le gittate ed a combinarle colle gradazioni dell'alzo e colle altezze del punto imberciato per ogni distanza ». Ciò che non è troppo facile di ottenere nell'emozione del combattimento, tra la polvere e il fumo delle battaglie.

4° Al di qua del punto in bianco, *fissato a* 250 *passi*

pel fucile rigato, il soldato è soggetto alle stesse variazioni. *La traiettoria è ancora abbastanza elevata perchè un fante ed anche un cavaliere caricando inclinato sul suo cavallo, nulla abbiano a temere essendo a metà di tale distanza, se l'arma rimane orizzontale.*

E l'egregio generale è quindi indotto a conchiudere, che le armi rigate non sarebbero di verun'efficacia se non se nel combattimento alla spicciolata, mentre in linea i loro effetti sarebbero di gran lunga inferiori a quelli delle armi a pareti liscie....!

Ne siam dispiacentissimi, ma qui il generale è incorso in madornali errori, che violano i principii più elementari della pirobalistica. Questi errori si studiò in parte di rilevare in un 2° articolo del N. 118 della *Revue Belge* (1).

La proprietà fondamentale delle armi rigate, proprietà fatta oramai incontestabile da numerose e svariatissime sperienze, si è questa appunto, che il generale Renard vuole disconoscere, che *le armi rigate abbiano una traiettoria molto più tesa, epperciò radente, che non le armi liscie corrispondenti, e che i proietti di quelle impiegano molto maggior tempo a prendere la loro velocità iniziale, ed in conseguenza la loro forza di penetrazione.* Ciò ammettendo, cadono di per sè tutte le altre erronee asserzioni del generale Renard, le quali non sono che un corollario del suo primo e capitale paradosso.

È bensì vero, che l'alzo è incomodo ne' fuochi in riga, nè crediamo che in tali casi s'impiegherà mai, a meno che dietro a' parapetti; esso è però incontestabilmente utilissimo pe' tiri aggiustati de' cacciatori e de' bersaglieri, ed ogni qualvolta il soldato può tranquillamente imberciare l'arma sua.

È pur vero, ch'è un grave inconveniente pe' soldati quello di non poter sempre puntare nel punto stesso che

(1) Quelques observations sur la reflexion 9e du général Renard en ce qui concernent l'infanterie, par un officier de cette arme.

vuol colpire, e che ciò è difficilissimo a potersi osservare nel calore della mischia, nel frastuono della battaglia: ma forsechè ciò non succedeva anche pe' fucili lisci, ed anche in peggiori condizioni?

In quanto poi alla maggiore o minor penetrazione dei proietti, è questa una quistione elèmentare della pirobalistica oggimai esperimentalmente risolta, che cioè sino a 40^{m} la forza di penetrazione del proietto slanciato da un fucile rigato è alquanto minore di quello slanciato da un fucile a pareti liscie di ugual calibro e con carica relativamente maggiore; indi in poi, mentre la forza di penetrazione del secondo decresce rapidamente e diviene affatto nulla prima dei 600^{m}, quella dell'altro si mantiene invece sensibilissima sino oltre 1000^{m}.

Ciò non poteva per certo disconoscere il generale Renard, epperciò non sappiamo spiegarci come egli abbia potuto sostenere il contrario. Vorrebb'egli forse credere per ammettere, che prima dei 40^{m} il proietto del fucile rigato non abbia bastante efficacia micidiale come la palla del fucile antico? A 35^{m}, egli dice aver veduto sperienze nelle quali la palla antica perforava una corazza, mentre il nuovo proietto non fece che ammaccarla (*la fausser*). Nón vogliamo sicuramente porre in dubbio una sì categorica asserzione dell'illustre scrittore; ma egli però ci vorrà permettere di osservargli, che anche noi avendo assistito a consimili sperienze, vedemmo a 65 passi di distanza la corazza del corazziere francese perforata dal proietto oggi usato dalla nostra fanteria, cosicchè la invocatissima massima del generale Trochu potrà, mercè de' fucili rigati, con maggiore ed incontestabile utilità modificarsi nella seguente: *contro alle cariche di cavalleria serbate il vostro fuoco sino a 65 passi, poi crociate la baionetta.*

Qui porrem fine alle nostre osservazioni intorno a' capitali litigi del generale Renard colla *Revue Belge*, sebbene e l'uno e l'altra ci presentino ancora molti altri punti

a discussione. Era nostro scopo di far risaltare questa conclusione: che, cioè, malgrado gli incontestabili e prodigiosi perfezionamenti delle armi da fuoco, e dei conseguenti progressi della tattica, la cavalleria è tuttavia un'arma essenzialissima ed indispensabile per ottenere decisivi e completi successi; ed è suscettibilissima di que' perfezionamenti che la ponno alzare al livello delle altre armi, e ch'essa ben vale.

Nella nostra cavalleria abbiamo uffiziali capacissimi, appassionati dell'arma loro, intraprendenti e caldi d'amor patrio, a quelli ci rivolgiamo.... Noi siamo convinti che nella prossima prova, a' gloriosi ricordi di Pastrengo, Goito e Montebello ne vedremo aggiunti de' nuovi, e la cavalleria italiana s'avrà quella giusta fama cui ha diritto e valore.

Torino, 12 agosto 1861.

X.

RIVISTA TECNOLOGICA

ITALIA. — *Sperimento militare sulla luce elettrica.* — In Alessandria, ai forti avanzati della Bormida, si fecero, nella notte del 25 corrente, alcuni esperimenti relativi all'applicazione della luce elettrica ai segnali di guerra. Questo tentativo è così importante per le relazioni notturne, che si possono stabilire nelle operazioni a cui partecipassero ad un tempo i corpi terrestri e le forze di mare. Diresse i lavori il tenente-colonnello Riccardi, alla presenza dal comandante la divisione militare generale Carderina col suo stato maggiore, e del colonnello Pescetto, sovraintendente della divisione locale del genio, e degli ufficiali addetti alla medesima.

BELGIO — *Cannoni rigati.* — Nell'ultimo numero della *Rivista,* accennammo le sperienze fatte su cannoni rigati belgi, a Brasschaet, in attesa di quelle su maggior scala che si doveano attuare, e il furono al campo di Beverloo in presenza di S. M. Belga. Intorno a quest'ultime togliamo i seguenti particolari da una corrispondenza dell'*Indépendance.*

Dal carosello, la famiglia reale si portò immediatamente al poligono, ove doveano effettuarsi non più semplici prove e sperienze, ma bensì tiri successivi a grandi distanze, all'oggetto di comprovare il merito del sistema adottato nel Belgio per la trasformazione dell'artiglieria d'assedio e di campagna. La prova riuscì conchiudente, decisiva; essa venne fatta in campo aperto e pubblicamente. Più non sussistono oramai misteri, nè alcuna specie di segreti interno ai cannoni rigati sia nel meccanismo della culatta, sia nella manovra del pezzo, neppur ne' proietti, i quali si passavano dalle mani alle mani di tutti. Tutti poterono raccogliere e serbarsene delle scheggie....

Il tiro venne eseguito da quattro pezzi da campagna da 6 di acciaio e da due pezzi d'assedio da 12 di bronzo.

I pezzi da campo sono di nuova costruzione; quelli d'assedio sono pezzi trasformati.

I sei pezzi sono stabiliti su paiuoli, a livello del suolo, pei pezzi da campo, ed in barbetta per quelli d'assedio.

La manovra è fatta dagli inservienti delle batterie senza distinzioni; le funzioni di puntatore, che i regolamenti assegnano a' cannonieri di prima classe o a brigadieri, sono disimpegnate da' sott'uffiziali anziani.

Certamente, i pezzi da campo non sono destinati ad essere sparati su' paiuoli, e i sott'uffiziali scelti non debbono attendere a' doveri di semplici soldati; ma quando si vogliono constatare le qualità di un'arma, non la si deve essa forse provare nelle migliori condizioni possibili di tiro? Niuno ebbe a criticare come al recente concorso di Terveeren si siano provate le armi al cavalletto perfezionato, per mano de' più riputati tiratori? Ammettiamo adunque che i nuovi cannoni siansi sparati al cavalletto. Ecco tutto ciò che si potrà dire sulle disposizioni di questa mane.

Il perimetro della batteria, su di un ristrettissimo spazio, venne circuito di una barriera ad altezza d'appoggio. Nell'interno, soli vi furono ammessi i generali colla real famiglia, che una traversa preservava da ogni accidente previsto od imprevisto. Dietro la barriera eravi libero accesso per tutti, e per tutti facilità grandissima di osservare ogni operazione del tiro.

I nuovi pezzi si manovrano facilmente e celeremente, sebbene, a mio avviso, siavi forse maggior celerità nell'antico modo di caricare. Un uomo solo colloca e sposta, senza fatica, la culatta mobile; due uomini scovolano a due riprese e con tutta cura; il proietto colla sua carica vien posto al luogo con una semplice pressione di mano. Ecco per la manovra.

Il rinculto è sensibile assai. — Non è forse questa una prova della maggior forza di precisione? (*Il corrispondente dell'*Indépendance *incorre qui ovviamente in grave errore*).

In quanto a' risultati, nel momento in cui chiudo questa lettera, essi non sono stati per anche rilevati colpo per colpo, ma ho potuto constatarli nel loro insieme. Il tiro si effettuò alle tre distanze di 800m, 2,100m e 3,000m. Si principiò dalle distanze minori, in ragione di otto colpi per pezzo ad ogni distanza. Il fuoco dei pezzi da campo venne diretto a bersagli, i quali furono ridotti ammorsellati; il fuoco dei pezzi di assedio avea per iscopo di distruggere una batteria a due cannoniere, aventi perciò un merlone e due semi-merloni. Dietro le cannoniere si erano rappresentati i cannoni per mezzo di tavole.

Questi cannoni vennero triti, il merlone perforato ed i due semi-merloni scomparvero. Tutti i proietti fecero esplosione e le loro scheggie toccarono tutte lo scopo.

Prima di lasciare la batteria, S. M. si collocò su' paiuoli per far caricare, puntare e sparare sotto i suoi proprii occhi.

Il tiro era finito a mezzo giorno.

Questi sono per certo particolari poco precisi, ma sono finora i soli che potemmo raccogliere intorno alle interessanti sperienze di Beverloo.

EGITTO. — *Nuova specie di cannoniera egiziana.* — La darsena di Tolone possedeva, pochi giorni or sono, un piccolo legno di forma curiosissima e nuova affatto, costrutto a Bordeaux, nei cantieri Arman, ed appartenente al vice-re di Egitto.

La sua lunghezza è di 42m; la larghezza 7m,50; il suo pescare medio è di 2m,40.

La sua forma non è facile a descriversi; quasi direbbesi

due navi l'una entro l'altra. L'esterna è acuta ai due capi, a poppa e a prora, e rassomiglia ad un fuso. La nave interna invece ha delle forme arrotondite. Essa è composta di due mezze torri riunite da una semplice parete.

Queste due torri racchiudono tutta l'artiglieria del bastimento. Quella di prora è armata di 2 pezzi d'acciaio da 24 rigati e fasciati; quella di poppa ne porta un solo.

Le torri siccome il guscio della nave sono corazzate di lastre di ferro di 10 centimetri di spessore; il peso di tale corazzamento è di 130 tonnellate.

Le forme strane e bizzarre di questa specie di cannoniera, la sua poca elevazione sul pelo d'acqua, le sue estremità affilate a lama di coltello, non ispirano, a prima vista, gran fiducia sulle sue qualità nautiche, e potrebbesi credere ch'essa non può realmente navigare che a calma di mare. Nulla difatti fa supporre, che un tal legno possa avventurarsi in mare, e ciò nulla meno il modo col quale esso ebbe a reggersi contro la burrasca che lo assalse nel golfo di Lione, lo classifica fra migliori bastimenti di alto mare.

GERMANIA. — La Dieta commise l'acquisto di 520 cannoni rigati, per l'armamento delle fortezze federali, i quali dovranno essere compiuti prima dello scorcio dell'anno corrente.

La maggior parte degli Stati della Confederazione non si rimane indietro degli altri Stati europei, a riguardo dell'adottamento de' cannoni rigati.

Un armaiuolo boemo, il signor Zawodsky, ha inventato or ora un cannone a capellozzo, il quale dicesi, sia d'una fortissima portata. Egli può essere sparato anche colla più dirotta pioggia; esso non ha bisogno di esser nettato internamente, perchè il proietto lo netta dopo ogni sparo. L'artigliere non ha da toccar la polvere. Il pezzo si carica dalla culatta e così celeremente che due uomini possono sparare 4 o 5 colpi per minuto. Esso è costrutto in modo che sparato il colpo, il pezzo non si sposta, ed è così leggero che un uomo solo può carreggiarlo senza fatica. Lo stesso armaiuolo ha inventato anche delle granate di una gittata e di un effetto prodigioso!.....

Non par vero, che con tante invenzioni che si succedono in

que' paesi rapide come il pensiero — e la sola *Rivista* potrebbe rabberciare nelle sue pagine il nome di qualche centinaio di cotesti inventori.... — non pare vero che, fin'ora, l'Austria sia la più malconcia sull'oggetto de' cannoni rigati.

FRANCIA. — A proposito del recente varamento del vascello corazzato il *Solferino*, togliamo quanto segue da un giornale francese:

« L'avvenire ci dirà se i vascelli corazzati, riputati sinora invulnerabili, formeranno mai l'elemento d'una squadra. Ai nostri occhi la loro missione dovrà limitarsi alla difesa delle rade e di passaggi, solo mezzo di utilizzare le enormi somme ch'essi avranno costato.

« Tale nostra opinione si basa sui risultati di penetrazione dati dall'artiglieria, che, tuttora in esperienze, ha già fatto prevedere un'intiera rivoluzione navale.

« La rigatura è al dì d'oggi diventata cosa secondaria.

« Pezzi d'acciaio cerchiati, d'una lunghezza di più di 6 metri e del peso di circa 4000 kilogrammi, imprimono in un proietto cilindro-conico, del peso di 45 kilogrammi, una velocità iniziale di 400 metri, sotto l'impulso di 12 kilogrammi di polvere.

« Alla distanza di 1000 metri, ovvero a quella di 600 braccia (5 *encâblures*), la velocità è ancora di 300 metri e permette al proietto d'acciaio di forare una corazza di 16 centimetri di spessore e di farvi sopra l'effetto d'uno stampo. Quale ne sarebbe l'effetto ad una più vicina distanza?!

« La manovra di questo nuovo cannone è delle più facili. Caricandosi pella culatta, dà al tiro una rapidità prodigiosa, mette al coperto gli inservienti e tutte le manovre delle batterie.

« Senza dubbio il peso di questo nuovo pezzo è considerevole; ma, siccome basta stabilirne solamente qualcuno a bordo, l'obbiezione è di poco valore.

« Se in questo nuovo sistema, che toglie ogni vanto al cannone Armstrong, v'ha nulla di nuovo, vi si riconosce però un'applicazione di particolari meccanici già conosciuta, e solo un uomo di sapere e d'esperienza poteva giungere a questa elevazione di concetto.

« L'imperfezione della fondita dei proietti può solo togliere ai risultati tutta la loro importanza e forse il fumo, non il gàz, che si spande tolto l'otturatore, sarà forse la sola imperfezione a segnalarsi.

« Ciò nullameno, da quanto precede, risulta ovviamente che le nazioni sono oramai irresistibilmente indotte sopra una via sulla quale debbono d'or innanzi progredire a qualunque costo.

« Solo i porti interni saranno d'or innanzi al coperto dei tiri provenienti dal mare. »

C.

RIVISTA STATISTICA

TURCHIA. — Il nuovo sultano sembra voglia concentrare le sue maggiori sollecitudini sull'esercito, e n'ha ben ragione. Uno dei maggiori sconci di quell'esercito si è il numero stragrande di uffiziali che, figurando sui ruoli, godono la paga d'attività nell'ozio. — Un decreto imperiale loro toglie metà paga, e li pone in avvertenza che, fra breve, non rientrando al servizio in seguito ad esame d'idoneità, essi saranno definitivamente licenziati.

FRANCIA. — La *Rivista militare italiana* ebbe parecchie volte a citare la scuola militare francese di St-Cyr, meritamente celebre per gli illustri generali che n'uscirono, e dalla quale l'esercito francese recluta i suoi migliori uffiziali di fanteria e di cavalleria; epperciò ci compiaciamo in dare ai nostri lettori alcuni particolari intorno a questo riputatissimo istituto, al quale le sollecitudini imperiali sono costantemente rivolte, e giustamente.

La casa di St-Cyr venne edificata nel 1686 da Luigi XIV, dietro sollecitazione di madama di Maintenon, all'oggetto di

educarvi 250 damigelle appartenenti a povere famiglie di gentiluomini morti in servizio militare. Quest'istituzione venne abolita nel 1792; trasformata quindi successivamente in ospedale militare, in succursale per gli invalidi, in pritaneo; nell'anno 1808 Napoleone I vi stabilì la sede della scuola speciale militare, sei anni prima da lui fondata a Fontainebleu.

Questa scuola venne sciolta nel 1815, al rientrare dei Reali di Francia, e solo nel 1818 si riaperse sotto il titolo di *Scuola reale speciale militare*.

Gli allievi vi sono in numero di 600; il corso di studi vi dura due anni. Per esservi ammessi: gli allievi denno avere da 17 a 20 anni, subire un esame d'idoneità e pagare una pensione annua di L. 1000.

Sino ad oggi i servigi militari dei padri costituivano gli esclusivi titoli da invocarsi dalle famiglie per ottenervi posti e mezzi posti gratuiti pei figli. Ma, giusta un progetto di legge poc'anzi sottoposto al consiglio di Stato, i servigi civili saranno ugualmente computati per tale vantaggio. Questa nuova legge abrogherebbe eziandio la facoltà, accordata dalla legge 14 aprile 1832 e per decreto del successivo settembre, a tutti i militari dell'esercito di essere ammessi a presentarsi sino all'età di 25 anni, al concorso d'ammessione. — Speriamo che si vorrà ridurre l'età a 23 anni, ma che non si vorrà togliere ai sott'uffiziali dell'esercito un tale incentivo allo studio ed alla carriera.

Dopo superati gli esami d'uscita, gli allievi entrano nell'esercito quali uffiziali di stato maggiore, di fanteria o di cavalleria.

Il fabbricato della scuola è comodo e vastissimo.

I dormitoi occupano il 2° ed il 3° piano di cinque corpi di fabbrica. Consistono in lunghe sale comunicanti tutte fra loro, e divise nel senso della loro lunghezza, di metro in metro, da tramezzi aperti verso il centro. A questi tramezzi sono appoggiati, da ogni parte, letticini di ferro, sovraposti ai quali trovansi un casiere per la vestimenta ed un asse pel pane e per lo zaino dell'allievo. A destra del letto una cavicchia fungoforme sostiene il schakò, la sciabola ed il rimanente della buffetteria. Alla sinistra havvi un forziere pei minuti arnesi. Di fronte ai letti stanno le rastrelliere per le armi.

Durante la notte i dormitoi, siccome tutto il rimanente dello stabilimento sono illuminati a gaz. Aiutanti e sergenti vi passeggiano incessantemente, ed il capitano d'ispezione, che ha un gabinetto apposito, ove rimane sempre in completo uniforme, vi pratica frequenti ronde.

Al mattino gli allievi vi sono risvegliati, al far del giorno, da tamburini che percorrono i dormitoi battendo la *diana*. Allora gli allievi si vestono, ripuliscono i loro abiti e le armi; quindi passano la rivista del sergente-maggiore e dell'uffiziale di settimana della rispettiva compagnia, discendono poscia ai lavatoi ad un colpo di bacchetta, in rango e per compagnia, coll'asciugamani sulla spalla.

Questi lavatoi sono piccoli bacini praticati lunghesso il corridoio del refettorio, e sovra i quali si aprono numerosi robinetti d'acqua.

Le sale di studio occupano tutto il primo piano di tre ali del fabbricato, e sono in numero di tre: due per la prima divisione (composta degli allievi del 1° anno); una per la seconda divisione (allievi del 2° anno). Gli allievi vi sono distribuiti per tavole di 10 allievi, ed ogni tavola è comandata da un graduato. Un luogotenente di servizio sorveglia a tutta la sala. Gli anfiteatri per scuola sono disposti in tutti gli angoli del piano terreno. De' gradini di abete anneriti per gli allievi, un quadro nero per le dimostrazioni, dei becchi a gaz, ecc., e tutte le masserizie della scuola.

La sala d'armi è posta al pian terreno, e solo vi hanno accesso gli allievi della 1ª divisione.

Il refettorio è una vasta sala del pian terreno, sostenuta da un colonnato. Gli allievi vi si recano in ordine, portando ciascuno sotto il braccio il proprio pane di munizione e vi siedono a 12 per tavola sotto la presidenza di un graduato. La durata della refezione è fissata a 20 minuti.

L'infermeria sta in un grosso fabbricato a tre piani, completamente isolato dalla scuola e dai giardini, e sito su di una eminenza presso lo stradale di Bretagna. Il servizio sanitario vi è fatto da un medico-capo, da due chirurghi, da sei suore di S. Vincenzo da Paola e da due infermieri.

Pei corsi d'equitazione ora si provvede alacremente con ap-

posite costruzioni di scuderie e di un maneggio, dovendovisi stabilire una succursale della scuola di cavalleria, con 40 cavalli di dotazione.

Gli allievi formano un battaglione di 6 compagnie ed uno squadrone di cavalleria per coloro che si destinano a questa arma.

L'uniforme è a poco presso quella dell'arma di fanteria colle mostre azzurre.

Alla domenica gli allievi hanno l'uscita libera, e ponno ricevere nello stabilimento le visite dei parenti e degli amici in apposito parlatorio.

La disciplina militare vi è in pieno vigore; e certamente non vi ha in Europa altro stabilimento di educazione che lasci meno a desiderare di quello di St-Cyr tanto per la tenuta, che per l'educazione ed il trattamento degli allievi.

— *Ripartizione del contingente della classe* 1860. — Il contingente militare della classe 1860 fissato in 100,000 uomini, viene in quest'anno così ripartito:

Armata.

Equipaggi della flotta.	Compagnie di deposito meccanici	600.
	Allievi marinai.	3,100.
Reggimento d'artiglieria		411.
Operai d'artiglieria		338.
Fanteria		2,346.
	Totale	6,795.

Esercito.

Fanteria	80,005.
Cavalleria	8,000.
Artiglieria	4,000.
Genio.	600.
Equipaggi militari.	600.
Totale	93,205.

La prima metà di questo contingente è chiamata al servizio attivo pel 1° settembre; l'altra parte rimane a casa formando la riserva.

— *I giardini presso il campo di Châlons.* — L'imperatore Napoleone avendo ordinato alla fine dello scorso inverno, che dietro il campo d'ogni reggimento di fanteria e cavalleria fosse piantata un'ortaglia (*jardin potager*), destinata a provvedere di legumi e verdure l'ordinaria mensa dei soldati, il genio ha tracciato simili verzieri e giardini dietro l'ultima linea di tende o baracche al campo di Châlons. — Ogni reggimento è stato messo al possesso del suo terreno, che venne lavorato e coltivato nel miglior modo possibile. Il genio lo fece coprire di strati coltivabili (*couches*), e vi seminò piante di cavoli in grandissima quantità. Ne assegnò poscia molte migliaia di piedi ad ogni reggimento. Si fecero venire da Parigi, per essere distribuite a tutti i corpi, varie specie di ravanelli, cipolle, lattughe, carote, rape, fagiuoli, piselli, ecc., per incominciare a formare l'ortaglia (*potager*). — Tutti questi legumi hanno ora un aspetto magnifico, e potranno già in quest'annata servire al consumo per l'ordinario della truppa. — Oggidì si annoverano già nel vivaio d'ogni reggimento da 12 a 13 mila piedi di cavoli, da 8 a 6 mila piedi di porri, ed altrettanti di cipolle della più bella riuscita. — Vi sono inoltre quantità di fagiuoli, che i soldati potranno mangiare freschi. — Nell'anno venturo e nei successivi le raccolte saranno di qualità molto superiori ancora, poichè le terre avranno avuto il tempo d'essere meglio preparate e maggiormente concimate. Ogni reggimento vi mette molto amor proprio a ben coltivare il suo terreno, e si andrà a gara a chi otterrà i più bei legumi. D'altronde il soldato si compiace di vivere in mezzo a queste terre, che gli richiamano alla memoria il paese nativo ed il giardino paterno. Dal tutto insieme si ravvisa al campo l'idea eccellente di Napoleone III, idea che si collega ad un piano di coltura, il quale, dopo questi esperimenti, potrebbe, a quanto si assicura, venire eseguito su più vasta scala — (la *Patrie*, 16 luglio).

Noi desidereremmo che un simile piano venisse pure messo in opera sulle lande di S. Maurizio, ove sono raccolte truppe per le autunnali esercitazioni.

RUSSIA. — *Marineria militare.* — La *Revue maritime et*

coloniale fornisce i seguenti ragguagli sulla marina imperiale russa.

Personale.

L'effettivo del personale della flotta russa si componeva come segue:

	1860.	1861.
Ammiragli e generali	114	95
Officiali maggiori e subalterni .	3,569	3,245
Funzionari civili	1,319	966
Soldati e marinai.	53,054	55,216
Guardie marine e conduttori . .	»	169

Materiale.

La flotta, compresi i legni in costruzione, si componeva, nel 1860, come segue:

Bastimenti a vapore: vascelli di linea, 9; fregate, 13; corvette, 22; clippers, 12; fregate a vapore, 9; scialuppe cannoniere, 79; yachts, 2; schooners, 25; trasporti, 8; piccoli battelli a vapore, 49; scialuppe di vascelli e barche, 11; docks galleggianti, 3; totale 242. — La forza motrice totale di questi legni era di 36,935 cavalli, ed erano armati da 2,374 cannoni.

Bastimenti a vela: vascelli di linea, 10: fregate, 6; corvette, 3; bricks, 5; schooners, 17; longres, 2; tenders, 3, trasporti, 13; yachts, 12; totale, 71.

Questi legni erano armati da 1,477 cannoni.

Ecco ora l'enumerazione dei legni che furono messi in acqua durante l'anno.

A Pietroburgo il vascello di linea *Imperatore Nicolò I* di 111 cannoni; la fregata *Ossimbia* di 45 cannoni; la corvetta *Bogatyr* di 17 cannoni; un dock galleggiante composto di cinque scompartimenti, che servì a condurre l'imperatore a Cronstadt e molte piccole imbarcazioni.

A Cronstadt la fregata ad elice *Oleg* di 57 cannoni e i vascelli *Sinopee* e *Cesarevitch*.

Ad Arcangelo la fregata *Peresvete* di 53 cannoni e il battello a vapore *Solombola* di 240 cavalli e 8 cannoni.

A Nicolaieff le corvette *Yastreb* e *Kretchète* di 9 cannoni, i battelli a vapore *Aloutcha* e *Tchetyrdagh* di 2 cannoni e una scialuppa in ferro ad elice.

Ad Abo un yacht a vele *Zobava* appartenente a S. A. I. il granduca Alexis Alexandrovitch.

A Bloneborgei clippers armati di 5 cannoni *Abrek* e *Vsaderik*.

In Inghilterra a Northfleet il clipper armato di 7 cannoni, *Haidamack*.

In Francia all'Hâvre le scialuppe cannoniere *Morre* di seconda classe e *Tulène* di terza classe.

Altri bastimenti furono posti in costruzione nel 1860 tanto nei porti russi come all'estero.

ITALIA. — *Statistica dell'armata.* — *Stato-maggiore nei 3 dipartimenti (settentrionale, meridionale e dell'Adriatico)* 3 vice-ammiragli; 10 contr'ammiragli; 10 capitani di vascello di 1ª classe; 12 di 2ª classe; 2 direttori delle macchine; 2 direttori delle artiglierie; 16 capitani di fregata di 1ª classe; 20 di 2ª classe; 60 luogotenenti di vascello di 1ª classe; 2 sotto-direttori delle macchine; 2 sotto-direttori delle artiglierie; 90 luogotenenti di vascello di 2ª classe; 150 sottotenenti di vascello; 50 guardia marina di 1ª classe. *Totale* 429.

Piloti: 9 piloti di 1ª classe; 14 di 2ª; 20 di 3ª. *Totale* 43.

Cappellani: 14 cappellani di 1ª categoria; 7 di 2ª. *Totale* 21.

Uffiziali di maggiorità: 1 maggiore relatore del consiglio; 6 capitani di 1ª classe; 2 capitani di 2ª; 14 luogotenenti; 25 sottotenenti. *Totale* 48.

Uffiziali d'arsenale: 2 capitani di 1ª classe; 2 di 2ª classe; 5 luogotenenti; 5 sottotenenti. *Totale* 14.

Segreterie di comando generale: 1 segretario capo: 5 segretari; 5 sotto-segretari; 5 scrivani. *Totale* 16.

Stato-maggiore del corpo dei cannonieri e marinai in Napoli: 1 capitano di vascello comandante; 1 capitano di fregata comandante in 2°; 1 maggiore; 2 capitani aiutanti maggiori; 1 tenente di vascello istruttore di manovre; 1 capitano istruttore d'artiglieria; 1 sottotenente quartier-mastro; 1 sottotenente di dettaglio; 14 tenenti di vascello; 4 capitani; 14 alfieri di

vascello; 6 primi tenenti; 18 tenenti; 1 capitano al seguito; 2 secondi tenenti. *Totale* 67.

Stato-maggiore delle compagnie cannonieri artefici in Napoli: 1 colonnello sotto ispettore; 1 capitano di 1ª classe; 1 di 2ª classe; 1 primo tenente; 1 alfiere. *Totale* 5.

Bassa forza. — Corpo reale equipaggi. — Dipartimento settentrionale: 30 sott'ufficiali di maggiorità; 30 allievi di maggiorità; 40 marinai addetti alla maggiorità; 24 secondi piloti di 1ª classe; 30 di 2ª classe; 60 allievi di pilotaggio; 8 nocchieri di 1ª classe, 12 di 2ª, 14 di 3ª; 6 capi cannonieri di 1ª classe, 8 di 2ª, 10 di 3ª; 50 secondi nocchieri; 40 secondi capi cannonieri; 230 timonieri; 48 timonieri cannonieri; 600 marinari di 1ª classe, 600 di 2ª, 1,200 di 3ª, 1,200 di 3ª classe di supplemento; 200 marinari novizi; 400 mozzi; 1 capo musica; 1 sotto-capo musica; 20 musicanti; 16 caporali prevosti; 18 guardiani invalidi. *Totale* 4,896.

Sezione marinai guardiani: 18 secondi nocchieri; 18 secondi capi cannonieri; 24 timonieri; 35 marinai di 1ª classe; 15 id. di 2ª classe. *Totale* 210. *Totale generale della bassa forza del dipartimento*: 5,106.

Dipartimento meridionale: *cannonieri marinai:* 3 aiutanti compreso il capo-fanfara; 30 porta-bandiera, primi nostromi; 18 id. contabili; 23 primi sergenti; 74 secondi sergenti di 1ª classe; 102 id. di 2ª classe; 18 caporali furieri; 139 caporali di 1ª classe; 120 id. di 2ª classe; 502 cannonieri di 1ª classe; 465 id. di 2ª classe; 999 id. 3ª classe; 1344 marinai di nuova leva; 64 grumette (mozzi) *fuori pianta*; 7 aiutanti contabili; 1 porta-bandiera, 1° nostromo; 3 sergenti di 1ª classe; 2 id. di 2ª; 22 caporali di 1ª classe; 12 id. di 2ª; 662 marinai di nuova leva. *Totale* 4,610.

Compagnia cannonieri artefici: 1 capo fuochista; 2 capi artefici veterani; 3 sotto-capi artefici veterani; 4 artefici veterani; 1 primo sergente; 4 sergenti; 1 furiere; 4 caporali; 4 sotto-caporali; 12 artefici di 1ª classe; 12 id. di 2ª; 16 id. di 3ª; 1 tamburino. *Totale* 65.

Dipartimento dell'Adriatico: 5 sott'ufficiali di maggiorità; 5 allievi di maggiorità; 6 marinai di maggiorità; 3 secondi piloti di 1ª classe; 3 id. di 2ª; 8 allievi di pilotaggio; 1 noc-

chiere di 2ª classe; 3 detti di 3ª classe; 1 capo cannoniere di 2ª classe; 2 di 3ª; 8 secondi nocchieri; 6 secondi capi nocchieri; 30 timonieri; 8 timonieri cannonieri; 100 marinai di 1ª classe; 100 di 2ª; 200 di 3ª; 50 marinai novizii; 100 mozzi; 3 guardiani invalidi. *Totale* 642.

Marinai guardiani: 1 secondo nocchiero; 1 secondo capo cannoniere; 2 timonieri; 6 marinai di 1ª classe; 6 id. di 2ª. *Totale* 16. *Totale generale* 658.

MACCHINISTI, FUOCHISTI E MAESTRANZA.

Dipartimento settentrionale : *Macchinisti*: 1 capo macchinista; 8 primi macchinisti di 1ª classe; 10 id. di 2ª; 20 secondi macchinisti di 1ª classe e 24 id. di 2ª; 30 allievi macchinisti; 60 operai fuochisti di 1ª classe; 65 id. di 2ª; 65 marinai fuochisti di 1ª classe; 70 id. di 2ª 100 stivatori. *Totale dei macchinisti* 453.

Maestranza: 1 capo calderaio; 17 capi mastri d'officina; 20 secondi capi mastri di 1ª classe; 4 id. di 2ª; 6 mastri d'ascia di 1ª classe; 16 id di 2ª; 14 id. di 3ª; 4 mastri velieri di 1ª classe; 10 id. di 2ª; 10 id. di 3ª; 44 secondi mastri d'arti diverse; 72 operai di 1ª classe; 72 id. di 2ª classe. *Totale* 290.

Dipartimento meridionale: *macchinisti*: 18 primi macchinisti; 25 secondi macchinisti; 24 terzi macchinisti; 50 alunni di 1ª classe; 60 id di 2ª classe. *Totale* 177.

Fuochisti e carbonai: 270 fuochisti; 131 carbonai. *Totale* 401.

Maestranza: 18 capi mastri di 1ª classe; 21 id. di 2ª; 27 aiutanti capi mastri di 1ª classe; 33 id. di 2ª; 300 mastri di 1ª classe; 300 id. di 2ª; 60 altri artisti di maestranza a vari servigi. *Totale* 759.

Dipartimento dell'Adriatico: *macchinisti e fuochisti*: 4 primi macchinisti di 2ª classe; 2 secondi macchinisti di 1ª classe; 3 id. di 2ª; 5 allievi macchinisti; 8 operai fuochisti di 1ª classe; 8 id. di 2ª; 8 marinai fuochisti di 1ª classe; 8 id. di 2ª; 12 stivatori. *Totale* 58.

Maestranza: 3 capi mastri d'officina; 2 secondi capi mastri di 1ª classe; 2 id. di 2ª; 1 mastro d'ascia di 2ª classe; 1 id. di 3ª; 1 mastro veliere di 2ª classe; 1 id. di 3ª; 12 operai di 1ª classe; 12 id. di 2ª. *Totale* 40.

COMANDO DEI PORTI.

Uffiziali: 11 capitani di porto; 17 luogotenenti di porto; 6 piloti di porto. *Totale* 34.

Bassa forza: 1 secondo pilota; 14 secondi nocchieri; 8 timonieri; 25 marinai di 1ª classe; 26 di 2ª; 30 di 3ª; 36 guardiani di porto; 14 inservienti d'uffizio; 42 guardia spiaggia; 2 secondi nocchieri segnalisti; 2 marinai segnalisti; 4 id. secondi segnalisti. *Totale* 207.

Compagnie dei soccorsi marittimi: 1 capitano in 1°; 1 id. in 2°; 10 capi squadre; 90 marinai battellieri; 1 custode del magazzino. *Totale* 103.

Istituti di educazione ed istruzione militare marittima.

Dipartimento settentrionale. — Regia scuola di marina in Genova: 1 comandante; 2 luogotenenti di vascello; 1 capitano di maggiorità contabile; 4 ufficiali di maggiorità, aiutanti (subalterni); 15 professori; due maestri. *Totale* 25.

Scuola navale dei novizi e mozzi: 2 maestri, oltre al personale ordinario di bordo del legno su cui è la scuola.

Dipartimento meridionale. — Regia scuola di marina in Napoli: 1 comandante, ufficiale superiore navigante; 1 quartier-mastro, tenente di vascello; 4 uffiziali naviganti; 1 istruttore morale; 3 cappellani; 3 chirurghi; 3 professori; 12 maestri; 5 istruttori; 1 custode della biblioteca; 11 guardia marina; 83 aspiranti; 13 persone di servizio. *Totale* 151.

Scuola degli alunni marinai: 1 comandante, ufficiale superiore navigante; 1 quartier-mastro pilota; 6 prefetti, 2 chirurghi; 4 cappellani; 1 direttore degli studi; 5 professori; 9 maestri; 4 istruttori; 1 capo mastro per la costruzione; 42 allievi; 3 operai varii. *Totale* 79.

CORPO SANITARIO MARITTIMO.

Dipartimento settentrionale: 1 medico capo; 5 medici di vascello; 5 id. di 2ª; 10 medici di fregata di 1ª classe; 10 id. di 2ª; 10 medici di corvetta; 1 farmacista; 1 ufficiale di maggiorità contabile; 1 id. per la disciplina ed altri servizi; 1 cap-

pellano; 2 sott'ufficiali di maggiorità; 2 allievi id.; 8 sott'ufficiali infermieri; 40 infermieri.

Dipartimento meridionale: 2 comandanti di spedali (ufficiali superiori); 8 cappellani; 3 medici di 1ª classe; 3 medici di 2ª; 10 chirurghi di 1ª classe; 18 di 2ª; 30 di 3ª; 13 farmacisti; 51 flebotomi. *Totale* 138.

Dipartimento dell'Adriatico: 1 medico di fregata di 1ª classe, 1 id. di 2ª; 1 medico di corvetta; 5 infermieri. *Totale* 8.

GENIO MILITARE.

Dipartimento settentrionale: 1 ingegnere direttore delle costruzioni; 2 ingegneri; 2 sotto ingegneri; 3 allievi ingegneri; 1 assistente del genio; 4 assistenti. *Totale* 13.

Dipartimento meridionale: 1 direttore delle costruzioni navali; 2 ingegneri di 1ª classe; 4 id. di 2ª; 6 id. di 3ª; 6 alunni. *Totale* 19.

In Sicilia: 1 ingegnere costruttore navale; 3 allievi ingegneri. *Totale* 4.

N. B. Il quadro dei 2 reggimenti Real Marina venne dato nella *Rivista militare italiana*, anno v, vol. III, pag. 312, 313.

— *Campo sulle lande di San Maurizio.* — Onde procedere al riordinamento de' numerosi sbandati dell'ex esercito delle Due Sicilie, che ogni giorno giungono dalle provincie meridionali, il giorno 20 corrente, si è aperto un campo d'istruzione sulle lande di S. Maurizio, ove cotali soldati verranno passati a rassegna, assentati ed istrutti nelle prime pratiche militari dell'esercito italiano. — Il comando del campo venne dato al luogotenente generale Decavero. — Il quadro delle 3ᵉ compagnie di 25 depositi di fanteria servono di quadri a' soldati predetti. — Un battaglione del 45° reggimento, un altro del 47° provvedono al servizio militare del campo.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Spectateur militaire — 15 juillet 1861 — 121ª livraison.

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et sur le corps du génie, 4ª partie, par le colonel Augoyat (10º article).

Congiungimento della Lys coll'Aa mediante canale navigabile, diretto dal brigadiere ingegnere Filley e dal signor De la Salle, altro ingegnere militare francese.

Riunione dei corpi del genio e dell'artiglieria in un sol corpo, per regio decreto dell'8 dicembre 1755.

Principio della guerra dei sett'anni. — Assedio del forte S. Filippo di Mahon, porto nell'isola Minorica, a difesa del Porto-Mahon, ch'è un eccellente posizione marittima nel Mediterraneo. Dopo 43 giorni del più vigoroso assedio, ed in seguito ad un assalto micidialissimo delle opere avanzate, la piazza fu resa dagli Inglesi in man de' Francesi.

Isola di Corsica, della quale i Francesi, in seguito al trattato 19 luglio 1756, di Luigi XV co' Genovesi, occuparono S. Fiorenzo nel timore che gli Inglesi tentassero d'impadronirsi dell'isola.

Fortificazioni marittime delle coste del Mediterraneo e dell'Oceano.

Fatto d'armi dell'isola d'Ain nel 1757: due vascelli inglesi, dopo un cannoneggiamento di tre quarti d'ora, ricevono prigioniero il presidio, impadronendosi dei 34 pezzi dei quali era armato il forte dell'isola.

Campagna del 1757 *in Germania*: assedio e presa della cittadella di Hasbourg per parte dell'esercito annovrese sui Francesi. — Assedio di Schweidnitz (sulla manca ripa della Weistritz, affluente dell'Oder, a 50 chilometri a greeale di Breslavia); dopo 17 giorni d'assedio, in seguito ad un vigoroso assalto, la piazza si rendeva a' Francesi e dava loro 6,000 prigionieri.

Cenni sulla scuola complementare del genio di Mezières ove entravano gli uffiziali dopo il corso preliminare fatto a quella di la Fère.

Souvenirs de la campagne de Crimée. — Journal d'un médécin, traduzione dal tedesco del signor Giulio Blaissac.

È questo il diario storico del dottor Ferdinando Pflug, addetto al quartier generale principale russo, di cui parlarono con meritate lodi molti giornali di alcuni anni fa. Il brio e l'ingenuità di questa narrazione fatta, per così dire, sul luogo del luogo, sotto le sincere impressioni del momento, la naturalezza veridica dei quadri e lo stile famigliare e scorrevole danno un vero diletto alla lettura di questo libro, il quale tradotto già in inglese, lo è ora in francese, e noi vorremmo pure il fosse in italiano.

Guerres et expéditions militaires au Sénégal de 1855 *à* 1861, *par* F. Hugonet. — Ne parleremo a narrazione compiuta.

Siège de Juliers en 1860. *par* M. F. de la Fruston.
(vedi a pag. 164 di questo stesso fascicolo).

Introduction des armes à feu dans les troupes à cheval.

Quest'anonimo articolo intende a provare che le truppe di cavalleria denno far maggior caso dell'impiego delle loro armi da fuoco. Dopo riassunta nella prima parte la storia delle armi da fuoco usate dalla cavalleria, nella seconda parte vien trat-

tata la quistione dell'attuale efficacia del fuoco de' tiragliatori a cavallo. Enumerati quindi gli inconvenienti delle antiche armi da fuoco usate dalla truppa a cavallo, pistola e moschetto, per cui il fuoco della cavalleria cadde in dispregio, si cerca di dimostrare come il fucile rigato sia esente da tali inconvenienti, e debbasi perciò utilmente adottare dalle truppe a cavallo: « Col fucile portato ad armacollo il soldato monta facilmente « a cavallo, egli non incomoda il proprio vicino nella riga; « non soffre egli stesso gli scrolli dell'arma nelle veloci an- « dature, purchè la cinghia sia convenientemente aggiustata, « l'arma non può cadere, i cavalli non vengono irritati dai « battimenti dell'arma, la carica non si sposta perchè la bocca « della canna è volta all'insù e la palla leggiermente forzata. « — Il tiro è efficace a 600m. — Finalmente la lunghezza « dell'arma rende l'esplosione tollerabile alle orecchie ed agli « occhi de' cavalli; le redini rimangono allentate, nè vi suc- « cede di sbrigliata all'atto di far fuoco ».

Mentre ben avversi di coloro che incapocchiti sulle vecchie usanze, chiudono le orecchie o disprezzano tutto ciò che da quelle si diparte, noi riconosciamo tutti i pregi delle nuove armi da fuoco perfezionate, anche per la cavalleria; tuttavia crediamo non convenga trapassare da eccesso in eccesso. Che l'arma da fuoco possa essere in molte circostanze utilissima per la cavalleria, spezialmente per la leggera, ciò è incontestabile, ma che l'arma da fuoco abbia da addivenire l'arma principale pel cavaliere, ciò non possiamo ragionevolmente ammettere, poichè ciò saria affatto contrario all'essenza tattica della cavalleria ch'è immutabile. — La proprietà essenziale, la proprietà caratteristica di quest'arma è l'urto: nell'urto e nella velocità sta la sua vera forza, la sua vera destinazione tattica. Epperciò l'arma bianca vuol essere e sarà sempre la principale pel cavaliere.

Noi abbiamo applaudito all'istruzione emanata dal ministero della guerra di Francia, il 20 gennaio 1861, sul tiro del fucile ad uso della cavalleria, siccome lo avevamo pur fatto per la sua istruzione sul lavoro individuale del cavaliere; e l'una e l'altra raccomandammo, come ambidue utilissimi esempi da seguirsi per la nostra cavalleria. Ma non consiglieremo mai

che pel tiro delle armi da fuoco abbia da soffrire scapito qualch'altra parte dell'istruzione della cavalleria, la quale più intimamente si riferisca alla sua essenza tattica. — Non ci dilungheremo su questo argomento, poichè esso dovrà trovar luogo negli *studii* nostri *intorno all'ordinamento della cavalleria.*

Un mot sur la cavalerie. — Lettre d'un officier des hussards à un officiers d'état-major. — Il lettore nostro cortese vorrà forse lamentarsi come nella *Rivista Bibliografica* dello scorso giugno, rendendo conto dell'articolo dello *Spectateur* di giugno, intitolato, *observations sur les nouvelles manœuvres d'infanterie*, appuntammo la fatidica chiusa di tale articolo, poco favorevole per certo alla cavalleria: *la cavalleria non potrà più essere di quell'utilità che nei tempi passati e dovrà sparire qual arma tattica dal campo di battaglia....!* — Or bene un uffiziale degli usseri pigliato il broncio, per sì cattivo presagio, coll'ufficiale di stato-maggiore, gli si fa addosso con argomenti assai più logici e concludenti che non quelli da lui usati. — Al punto di vista tecnico, tale polemica non è gran fatto interessante.

De l'usage de la photographie dans l'armée par M. F. DE LA COMBE. — L'egregio maggiore enumera tutti i vantaggi che l'arte militare e gli eserciti ponno ricavare dall'arte fotografica, la quale in quest'ultimi tempi fece così prodigiosi progressi; egli ben meritamente plaude alla decisione ministeriale francese, del 19 febbraio scorso, colla quale veniva affidata al signor Disderi, distintissimo artista fotografo, la propagazione di questa arte utilissima ne' varii corpi dell'esercito.

Cosmos, 19 luglio 1861.

L'organizzazione delle fotografie militari, in Francia, è pressochè completa in tutti i corpi. Il personale si compone di un uffiziale, di due sott'uffiziali aiutanti fotografi e di sei preparatori. Gli apparecchi sono poco numerosi; si compongono di obiettivi a lunga portata, e possono venire facilmente caricati (imballati) in un solo forgone.

Anche le esperienze in fotografia a colore vanno facendo in Francia alcuni progressi, sotto la direzione del signor *Niepce de St-Victor.*

— Dacchè per cortesia dell'egregio direttore del catasto italiano, cavalier Rabbini, ebbimo ad ammirare alcune prove fotografiche di riduzioni di carte e piani fotografici, eseguiti dal distinto e simpatico nostro concittadino, il signor Chiappella, il quale preso da una vera passione per l'arte fotografica, tutti posponendo i suoi privati interessi, e con grave dispendio di danaro e salute, vi si dedicava, anima e corpo, talmentechè in pochi anni egli ebbe ad acquistarsi ben meritata fama in quest'arte, e testè venne nominato fotografo capo del corpo di stato-maggiore — dacchè seppimo come sotto gli auspicii di quell'infaticabile capo ch'ha l'uffizio superiore dello stato-maggiore, si sta a tutta sollecitudine attuando l'impianto di una fotografia militare, ci venne il pensiero di applicare i nostri studii a questo importantissimo soggetto, epperò ne offriremo prossimamente i risultati.

La Guerre et la Paix, par P. J. Proudhom. — Quanti hanno letto questo nuovo sogno del noto utopista francese, ammireranno la longanimità che ci volle al signor E. P. di Lahitolle, sottotenente nel 82° di linea, per torre a discutere sui sofismi e sulle enfatiche sentenze del signor Proudhom, che a dirla schietta, non ci parve possibile si avessero da prendere sul serio da verun militare!

Revue Militaire Suisse.

N° 13, 20 luglio. — Segue il rapporto del dicastero militare federale sulla sua gestione del 1860, intorno alle varie scuole e corsi di ripetizioni per ogni arma tenuti in tale anno.

N° 14, 5 agosto. — *Les combats du St-Gothard, en* 1799, *dediée aux militaires du rassemblement de troupes de* 1861. — È questa una bella e particolareggiata narrazione della campagna che tanto illustrò Massena, ristretta però specialmente a fatti ch'ebbero per campo d'azione la regione montuosa del S. Gottardo. Certamente non potevasi dedicare a' militari del concentramento federale di quest'anno un episodio militare più appropriato allo studio militare della guerra di montagna, avvegnachè la campagna del 1799 è dai più illustri maestri riputata come un classico modello in proposito, ed il suo teatro

è quello appunto ove manovrerà in quest'anno la divisione federale.

— In occasione di tale concentramento pell'istruzione delle truppe federali, il dicastero militare federale adottò l'istruzione provvisoria seguente per l'impiego delle tende (*tentes-abris*).

Descrizione. — La tenda si compone: di

a) Due coperte laterali, aventi 5 piedi e 8 pollici di lunghezza, su 5 piedi e 4 pollici di larghezza, al lato superiore e ai due lati per larghezza havvi una fila di bottoni e di bottoniere, al lato inferiore due fibbie di cordicella;

b) Il triangolo, o coperto posteriore, la di cui ipotenusa ha 8 piedi di lunghezza e gli altri due lati 5 piedi e mezzo;

c) Due pali ferrati, lunghi 4 piedi;

d) Sei paletti;

e) Due cordicelle, lunghe 8 piedi;

Il peso totale della tenda è di circa 9 libbre.

Pachettaggio. — La tenda è portata da 3 uomini, cioè:

Due uomini portano ciascuno una coperta laterale, un palo ed una corda; un terzo uomo porta il triangolo e i paletti.

Le coperte laterali si piegano a doppie, pel mezzo, coi bottoni all'infuori e su di una lunghezza uguale alla larghezza dello zaino, e sono collocate sullo zaino al disotto del cappotto.

I pali sono fissati perpendicolarmente per mezzo della cordicella al lato sinistro dello zaino e in modo da passarlo di un piede e mezzo al disotto.

Il triangolo è anche piegato su di una lunghezza uguale alla larghezza del sacco, co' paletti rinchiusi in esso, ed è così posto sullo zaino sotto il cappotto.

Rizzamento delle tende. — Tracciato il campo, i tre camerata da tenda si riuniscono, depongono lo zaino e sciolgono i pezzi per la tenda.

I due primi abbottonano le coperte laterali.

I pali impegnano l'estremità loro superiore nel foro delle coperte laterali, e colla punta forata sono conficcati nel suolo. Due uomini tengono la tenda, il terzo fissa una delle cordicelle alla parte superiore del palo anteriore, e la tende per mezzo di un paletto ch'egli pianta in terra nella direzione dell'asse della tenda.

La stessa cosa praticasi per il palo posteriore. Quando le due cordicelle sono tese, un uomo tiene la tenda, gli altri due tendono le coperte laterali e le fissano per mezzo dei quattro paletti rimanenti, ch'essi piantano nel suolo in traverso delle fibbie.

Quando le cordicelle e le coperte laterali sono tese, la coperta posteriore s'abbottona sulle due altre, e la tenda è così compiuta.

Smontamento delle tende. — Per disfare le tende si procede come per rizzarle, ma in ordine inverso. Il materiale è riunito e pacchettato come si disse. Ogni uomo è responsabile del materiale affidatogli.

Ripartizione delle tende per l'ordinamento dei bivacchi. — A quest'effetto le compagnie sono divise per tre file. Ogni sezione di tre file riceve due tende. I tre uomini di 1ª riga formano tre camerata di tenda; quelli di 2ª riga tre altri.

I sott'uffiziali, tamburini e trombettieri hanno una tenda per ogni individuo.

Gli uffiziali di compagnia hanno due tende per compagnia. — Lo stato maggiore di un battaglione riceve 9 tende, di cui 5 per gli uffiziali e 4 per la truppa. — Queste tende sono portate nel carro, o da bestia da soma.

Stabilimento dei bivacchi. — I fasci d'armi essendo formati sul sito del bivacco, i tre camerata di tenda si collocano gli uni dietro gli altri, su tre righe. — Dopo di ciò il comandante la compagnia fa allineare la truppa, poi comanda: *distendetevi per la sinistra, a sinistra,* SINISTR', *a cinque passi di distanza,* MARCHE. Quando la compagnia è così distesa, il primo uomo d'ogni fila segna il punto ove deve piantarsi il palo anteriore.

Al segnale di tamburo, o tromba (*disunione*), ha principio il rizzamento delle tende.

Le tende dei sott'uffiziali si posano a circa 5 passi dietro quelle dei soldati; quelle degli uffiziali a circa 5 passi dietro le precedenti.

Se si bivacca in colonna, la distanza fra le compagnie debb'essere di 20 passi almeno. Ben s'intende che si può distendere la truppa anche per la destra, od al centro.

N° 15, 21 agosto — *Les combats du St-Gothard, en* 1799. — (Segue). — *Rassemblement de troupes du St-Gothard*: ordini del giorno relativi; supposta generale delle manovre, esecuzione delle operazioni ed ordinamento nominativo della divisione, norme sulle sussistenze, rapporti, servizio interno, bivacchi e accantonamenti. C.

— Togliamo dal *Cosmos* (16 luglio 1861) che il generale Konstantinoff, direttore della fabbricazione e dell'impiego dei razzi da guerra in Russia, ha testè pubblicato il seguente libro:

Lectures sur les fusées de guerre, faites en 1860 *par ordre de S. A. I. le grand-duc-Michel, grand-maître de l'artillerie russe, publiées avec l'autorisation de S. M. l'empereur de toutes les Russies. — 1 vol. avec* 32 *planches.*

È un trattato quasi completo dei razzi, poco studiati fino al giorno d'oggi. Il dotto generale tratta gradatamente della opportunità dei razzi, impiegati quali armi da guerra, e dei servizi ch'essi hanno già resi; fa conoscere la loro fabbricazione, la misura della loro forza motrice, del materiale da tiro e da trasporto, dei perfezionamenti arrecati ai razzi in Inghilterra, in Austria, in Francia, in Russia; dice essere una specie tutta nuova di materiale da fabbricazione rinvenuta dal medesimo generale e costrutta nelle celebri officine del sig. Fareot; tratta dell'organizzazione dell'arma dei rachettieri *(fusées)*.

Noi raccomandiamo quest'opera quale perfezionamento nell'arte incendiaria in guerra, al quale oggetto essendo stato interpellato l'autore, se non vi era fellonia e crudeltà a servirsi di simili mezzi in guerra? risponde: « essere in se stessa la guerra una delle più grandi calamità, contraria a tutti i sentimenti d'umanità; ma, divenuta alfine inevitabile, bisogna subirne tutte le conseguenze e cercare ogni mezzo per affievolire le forze dell'avversario ».

Ci riserbiamo a parlare più in esteso, tostochè avremo letto per intero quest'opera. D. B.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

STUDI SULLA CAVALLERIA

NELLO SPIRITO DELLA TATTICA MODERNA

E

DEL NUOVO ORDINAMENTO

DELL'ESERCITO ITALIANO

PARTE III.

CONSIDERAZIONI TATTICHE ELEMENTARI.

Le proprietà tattiche caratteristiche ed essenziali della cavalleria in generale sono la *mobilità* e *l'urto:* — la prima è il mezzo, la seconda l'effetto. — Epperciò queste due proprietà sono indispensabili a qualunquesiasi specie di cavalleria.

Siccome però nel combattimento si presentano svariatissime circostanze relativamente al terreno, alle truppe combattenti, ed alle fasi del combattimento stesso, sicchè richieggonsi modi diversi d'azione, ovverossia di manovra, non solo fra le truppe d'arma diversa, ma ben anco fra quelle della stessa arma; così fra le truppe di una medesima arma nacquero distinzioni organiche per rispetto a quel modo di combattere cui sono più specialmente destinate.

Si combatte in ordine chiuso od in ordine sparso, cioè *in linea* od in *bersaglieri* (1). Epperciò due specie di truppa in ogni arma: fanteria di linea e fanteria leggera o bersaglieri; cavalleria di linea e cavalleria leggera; artiglieria di linea o di battaglia, e artiglieria leggera o a cavallo. — Le truppe di linea destinate specialmente al combattere in linea, in ordinanza chiusa e regolare, laddove sonovi linee di battaglia nemiche da rompere o da respingere, e dove il terreno consente cotale ordinanza.

Le truppe leggiere invece combattono in ordine sparso, più o meno afforzato secondo il bisogno per attaccare o

(1) Usiamo quest'espressione, perchè appo noi consacrata, oggimai, e gloriosamente, dall'uso, sebbene tutt'altro ne sia il senso etimologico. *Bersagliere* derivasi ovviamente, siccome il verbo *bersagliare*, da *bersaglio*, parola d'origine propriamente italiana per indicare lo scopo cui imbercia il tiratore. Epperciò *bersagliere* dovrebb'essere quello il quale munito di un'arma di tutta precisione, è specialmente destinato a decimare da lungi ed al coperto le file del nemico con tiri aggiustatissimi, come sono i *carabinieri*, nell'esercito svizzero. Tale non è attualmente la destinazione propria de' nostri bersaglieri avvegnachè essi piuttosto che al bersagliare nello stretto senso etimologico della parola, vengono con ben maggiore utilità impiegati nel combattere alla spicciolata pei celeri attacchi, pe' colpi di mano, per le scorrerie ed in somma pell'importantissimo uffizio di truppa leggera nel quale cotesta truppa si acquistò meritatissima fama.

Tale però non era la destinazione prima de' bersaglieri, ma quella bensì che sta nel vero senso della parola. L'illustre generale La Marmora Alessandro, d'imperitura memoria, cui deve l'esercito sì utile istituzione, voleva formare un corpo di scelti tiratori, i quali dotati di grandissima mobilità, potessero accorrere di contro ai punti importanti del campo di battaglia, per isloggiarne il nemico co' tiri loro ben aggiustati, od almeno per prepararne l'attacco alla fanteria.

Con ciò, noi non intendiamo insinuare che si debba mutar il nome ai bersaglieri nostri ovvero la destinazione tattica loro, no sicuramente, imperocchè a questa denominazione sono annessi troppo gloriosi ricordi, perchè si possa pensar di spogliarne una truppa che ha reso e renderà mai sempre segnalati servigi coll'attuale sua tattica. E convien piuttosto, a dispetto de' filologi, mutar il senso alla parola come noi abbiamo fatto. — Ci perdoni il cortese lettore questa digressione cui fummo indotti, per rispondere a taluno che più tenero di filologia che di vera utilità, proponeva testè si mutasse in altra la denominazione a' bersaglieri.

respingere le truppe leggiere nemiche, per inquietare le batterie nemiche, per iniziare il combattimento, per cuoprire e spalleggiare gli attacchi concentrati ai centri di difesa, per ingannare il nemico sui veri punti d'attacco, tenendolo a bada lungo tutta la sua fronte, per guernire, occupando estesamente quelle parti della posizione meno importanti per rispetto all'obbiettivo del combattimento stesso, permettendo così di concentrare le truppe di linea sui punti più importanti e decisivi, per molestare incessantemente il nemico sul campo di battaglia, ne' suoi bivacchi, nelle sue marcie. S'impiegano insomma, in ogni circostanza di luogo e di tempo.

Sebbene sia necessario che tutte le truppe di un'arma sappiano agire e nell'un modo e nell'altro, per poter far fronte per se stesse a qualunque improvvisa contingenza, tuttavia è indispensabile che il loro ordinamento elementare s'informi più particolarmente alla loro destinazione tattica speciale, per modo che loro diventi quasi instintuale.

Raggiungerebbesi certamente un massimo di perfezione, quando tutte le truppe della stessa arma venissero ugualmente perfezionate in ambo i modi di azione, ma oltre a che, non tutti gli uomini sonoin differentemente atti allo stesso servizio, s'aggiunge che le pratiche sia dell'uno che dell'altro servizio sono di per loro stesse già abbastanza svariate e gravi, perchè ragionevolmente non si possa pretendere di cumularle sullo stesso individuo. Una truppa vuol essere ordinata ed istrutta per un fine principale determinato, in guisa che, ove le circostanze eccezionali l'abbiano costretta a dipartirsene, ella vi possa instintualmente far ritorno appena siano quelle emergenze cessate.

Premesse queste brevi osservazioni generali, torniamo alla nostra tesi particolare.

Classificazione della cavalleria.

Da quanto sovra abbiamo detto risulta ovviamente la necessità di avere due sorta di cavalleria: la *cavalleria di linea* destinata essenzialmente a squadroneggiare e caricare in ordine unito e compatto, il cui fine tattico principale è l'urto; la *cavalleria leggera* essenzialmente destinata a scorazzare il campo di battaglia, a molestare il nemico coi suoi improvvisi e rapidi attacchi, a guizzargli fra le mani, e ad ogni operazione di guerra minuta in cui si richiede celerità; epperciò il suo mezzo principale d'azione è la mobilità.

Hannovi difatti appo tutti gli eserciti coteste due specie di cavalleria, ed anzi ve n' ha pure una terza che tiene il mezzo fra le due precedenti.

Ma ecco affacciarsi una quistione, nella quale, forse più che in ogni altra, troveremo numerosi gli oppositori: epperciò appunto ci studieremo di avvalorar meglio i nostri argomenti, ciò che d'altronde non ci sarà gran cosa difficile.

Negli eserciti delle grandi potenze europee la cavalleria si divide in

a) *Cavalleria grave:* composta d'uomini e cavalli di alta statura, pesantemente armati, e coperti di ferro. Questa specie di cavalleria (corazzieri) riunita in divisioni e corpi, formata di parecchi reggimenti, vien tenuta in riserva nelle battaglie per prodursi soltanto nei momenti e sui punti decisivi colla sola azione della propria massa, con cariche generali e condotte a tutto fondo.

b) *Cavalleria divisionaria:* composta d'uomini e cavalli di mezzana statura e meno pesantemente armati che non quelli della precedente. Questa specie di cavalleria va ripartita per reggimento fra le varie divisioni dell'esercito, ed è quella che più immediatamente combina la sua azione a quella delle altre due armi, seguendole in ogni

tempo e luogo; e formando così con esse loro quel complesso in cui risiede la vera forza dell'esercito. Atta a squadroneggiare in linea ed anche in ordine sparso all'occorrenza, questa cavalleria è particolarmente destinata a proteggere la fanteria e l'artiglieria della rispettiva divisione dalle cariche della cavalleria nemica, a spalleggiare i loro attacchi, a compiere i loro particolari successi, a sostenere la loro ritirata, a fiancheggiar le marcie, a sussidiarle in somma in ogni circostanza di tempo e di luogo.

c) La *cavalleria leggera*, composta d'uomini più piccoli e snelli, e leggermente armati, montati su cavalli svelti e di piccola statura; specialmente destinata a combattere in ordine sparso, agli avamposti, alle pattuglie, alle ricognizioni, alle scorrerie, alla guerra di partigiano, e ad ogni altra operazione di piccola guerra. La natura tattica di questa specie di cavalleria richiede essenzialmente la sua piena indipendenza d'azione, come è necessaria a' bersaglieri.

Se consideriamo queste tre specie di cavalleria sotto l'aspetto della loro importanza tattica rispettiva, nel mentre le giudichiamo tutte tre utilissime, non possiamo però fare a meno di riconoscere che le due ultime specie sono nelle circostanze ordinarie di guerra ben più indispensabili che la prima, specialmente poi in rapporto co' sistemi attuali di guerreggiare.

Se quindi consideriamo l'azione loro rispettiva in relazione col terreno, dobbiamo pur confessare che in generale la cavalleria grave non può trovar così frequentemente libero campo alla sua azione, siccome il trovano la cavalleria di linea e la leggera, avvegnacchè il suo utile impiego è subordinato a tali condizioni di terreno che raramente si riscontrano, specialmente ne' paesi nostri.

Per tali considerazioni, noi riputiamo che l'esercito italiano può fare a meno di cavalleria grave, e ad ogni

modo, esso debba innanzi tutti rifornirsi di cavalleria di linea e di cavalleria leggera.

Esaminiamo pure la questione sotto questo punto di vista particolare, in rapporto al terreno, agli *uomini* ed ai *cavalli*, e vedremo che il reclutamento e il mantenimento della cavalleria grave, ci presentano troppo serie difficoltà, e ingenti spese, perchè possano essere compensate dalle rarissime ed affatto eccezionali occasioni, d'impiegarla secondo la sua vera destinazione.

Per rispetto al terreno; le nostre contrade ove non sono montuose, sono intersecatissime da numerosi corsi di acqua, e da fossati irrigatorii, e dappertutto ingombre da rigogliosa vegetazione, per cui non si ricontrano aperti e spaziosi campi di battaglia, come richiede l'azione della cavalleria grave in grossi corpi.

E difatti, se compulsiamo la storia delle guerre, dalle più remote alle più recenti, noi vediamo come cotesta cavalleria sia rimasta presso che sempre inoperosa in Italia, nel senso della sua vera destinazione tattica.

Nell'ultima campagna del 1859, gli eserciti combattenti avevano seco loro pochissima cavalleria grave, e neppur questa pochissima potè trovar occasione di farsi valere. Per noi quanto ben più utili sarebbero in ogni caso corpi di cavalleria leggera e meglio ancora corpi composti unicamente di truppe leggiere d'ogni arma, la quale idea svilupperemo distesamente a suo luogo nel processo di questo nostro ragionamento.

Per rispetto agli uomini: oltre al non abbondare fra noi per corporatura gli uomini macchinosi atti al servizio de' corazzieri, l'indole stessa degli Italiani non si confà a quel freddo e compassato squadroneggiare ch'è proprio e necessario a quest'arma. Quando il cannone tuona davvicino noi ben sappiamo quanto sia malagevole il trattenere i nostri soldati colle mani alla cintola!

Per rispetto a' cavalli: noi non abbiamo razze indigene

di grandi cavalli, come s'addicono alla grossa cavalleria; epperciò siamo costretti procurarceli dagli altri paesi.

Coteste rimonte provenienti dall'estero, oltre al costare enormemente, non danno mai troppo buoni risultati, sia perchè i migliori cavalli sono reclutati dal rispettivo Stato, sia perchè è forza di passar fra le mani di esosi speculatori. D'altronde non è lungi da noi il caso, in cui dai paesi da cui solo possiamo rifornirci di tali cavalli, ci fu vietata rigorosamente e indilatamente l'esportazione.

Per tutte queste ragioni noi siamo d'avviso che convenga escludere dall'esercito nostro la cavalleria grave, concentrando invece ogni cura e spesa a favore della cavalleria di linea e della leggera, le quali ci potranno in ogni occorrenza ampiamente compensare de' fatti sagrifizii.

Ci si opporrà, in riguardo al terreno, che l'esercito nostro non debb'essere esclusivamente destinato a combattere sul proprio territorio, potendogli accadere di dover portare la guerra in contrade straniere, ove l'impiego della cavalleria grave possa tornar utilissimo. — A tale appunto non è scabrosa la risposta.

Nell'ordinamento di un esercito, la ragione che deve aver maggior peso si è la difesa del proprio territorio, specialmente, trattandosi dell'esercito di una nazione retta a' liberi principii, siccome l'Italia.

È indispensabile che i sagrifizi che il paese s'impone pel mantenimento dell'esercito, siano giustificati da una necessità assoluta ed immediata.

Or bene, può benissimo succedere che una parte dell'esercito italiano, o combattendo guerra sua propria, o combattendo pe' generosi alleati che gli prestarono testè sì valido concorso, abbia da uscire dalle proprie frontiere; per tale eccezione, la nostra cavalleria di linea riunendosi in divisioni potrà benissimo attendere allo

stesso servizio della cavalleria grave, ed anche senza corazza i cavalieri italiani mostreranno di esser degni di combattere a fianco e contro la miglior cavalleria del mondo.

La nostra cavalleria secondo il riordinamento dello scorso gennaio distinguesi in:

Cavalleria di linea,	4	reggimenti.
Lancieri,	6	id.
Cavalleria leggera,	6	id.
Guide,	1	id.

Questa distinzione, buonissima al punto di vista nominale, non lo è così al punto di vista tattico.

Imperocchè di fatto noi non abbiamo che due specie di cavalleria; la cavalleria di linea, e la cavalleria leggera, comprendansi i lancieri, comunque si voglia, o nella prima o nella seconda. Di cavalleria grave noi non possediamo, che certamente per tale non si può in principio riputare la nostra divisione di linea, nè per rispetto a' cavalli, nè per rispetto all'armamento.

In questo senso, ch'è il vero sotto al quale vuolsi considerare la classificazione tattica della cavalleria, l'attuale quadro di formazione dell'esercito italiano, si presta alla critica; attesochè la cavalleria di linea vi è destinata all'uffizio di cavalleria grave, costituendo una divisione; i lancieri e i cavalleggeri vi formano indifferentemente la cavalleria divisionaria, hanno cioè la destinazione propria della cavalleria di linea. Epperciò, stando a detto quadro di formazione, non ci rimane di cavalleria leggera, nel vero spirito della essenza tattica di questa specie di cavalleria, avvegnacchè tutti i nostri reggimenti di cavalleggeri trovansi incastrati nell'ordine di battaglia, ciò che, siccome abbiamo dimostrato, non debb'essere.

Questa impropria classificazione della cavalleria è sconveniente, e vuolsi quanto prima correggere nel senso suespresso.

Si chiamino pure i reggimenti lancieri, dragoni, usseri, o come altrimenti si voglia, ma sia ben determinata la loro specie tattica, e la loro destinazione tattica nell'ordine di battaglia, imperocchè, in tale distinzione e destinazione sta l'importanza sostanziale della cavalleria sul campo di battaglia.

L'esercito francese ha nominalmente: carabinieri, corazzieri, dragoni, lancieri, usseri, cacciatori, spahis e guide, ma tatticamente, cioè per rispetto all'ordine di battaglia, ha tre specie di cavalleria: la cavalleria di riserva, o cavalleria grave che comprende carabinieri e corazzieri; la cavalleria di linea composta dei dragoni e dei lancieri; la cavalleria leggera formata degli usseri, dei cacciatori, delle guide e degli spahis.

L'Austria distingue pure la sua cavalleria: in corazzieri, dragoni, ulani ed usseri, ma la classifica essa pure tatticamente nelle tre specie predette. E così presso tutti gli altri eserciti.

Noi abbiamo precedentemente dimostrato come, in condizioni normali di guerra, l'esercito italiano possa benissimo far senza corpi di cavalleria, cioè star senza cavalleria grave, com'è effettivamente oggidì; epperò tutta la nostra cavalleria vorremmo definita in due specie, colle seguenti distinzioni:

Cavalleria di linea.

1°	reggimento	— Nizza.
2°	id.	— Piemonte Reale.
3°	id.	— Savoia.
4°	id.	— Genova.
5°	id.	— Lancieri di Novara.
6°	id.	— Lancieri d'Aosta.
7°	id.	— Lancieri di Milano.
8°	id.	— Lancieri di Montebello.

9° reggimento — Lancieri Vittorio Emanuele.
10° id. — Lancieri di Firenze.

Ed altri sette da formarsi per modo che ve ne sia uno per caduna divisione dell'esercito.

Cavalleria leggera.

1° reggimento — Cavalleggeri di Saluzzo.
2° id. — id. di Monferrato.
3° id. — id. di Alessandria.
4° id. — id. di Lodi.
5° id. — id. di Lucca.
6° id. — Usseri di Piacenza.

Guide.

Questa cavalleria per suo particolar servizio deve fare categoria a parte.

Dopo aver fissate le nostre idee sulle distinzioni elementari della cavalleria, discendiamo ora all'esame della quistione organica di ciascuna delle due specie di cavalleria.

Considerazioni sull'ordinamento della cavalleria in generale.

La bontà dell'ordinamento della cavalleria in generale, è basata sulle tre seguenti condizioni:

a) Scelta degli uomini.
b) Scelta dei cavalli.
c) Istruzione degli uni e degli altri.

a) *Scelta degli uomini.* — Non tutte le reclute sono atte, od egualmente atte al servizio a cavallo. Fra gli idonei alla cavalleria, altri sono più proprii al servizio di linea, altri al leggero, siccome ciò succede analogamente per le fanterie.

L'uomo di mezzana statura (fra 1^m,62 e 1^m,75) è il più idoneo al servizio a cavallo. Gli uomini troppo grandi aggravano soverchiamente il cavallo, e difficilmente riescono bene in sella; i troppo piccoli vanno pure soggetti a quest'ultimo inconveniente, ma in senso opposto ai primi. Non però vi sono degli uomini piccoli attissimi alla cavalleria leggera, e sono quelli dall'infanzia avvezzi al cavalcare.

Il cavaliere vuol essere però in generale di mediana statura, e sovrattutto ben conformato e robusto. Gli uomini più tarchiati vanno destinati alla cavalleria di linea; i meno alti (fra 1^m,62 e 1^m,70) ed i più snelli alla cavalleria leggera.

Nel riparto del contingente fra le due specie di cavallerie, havvi pure un altro riguardo che debbesi osservare. Il cavalleggero destinato particolarmente al combattere in ordine sparso, pel suo speciale servizio potendosi trovare moltissime volte isolato, epperciò in balìa al proprio senno, ha mestieri di buon senso e di una certa dose d'iniziativa intellettuale, che sebbene desiderabilissima in tutti, non è così necessaria per quella di linea.

Di più — ed è pur questo un importante riguardo da aversi nel riparto del contingente — alla cavalleria voglionsi di preferenza assegnare quelle reclute che hanno già qualche cognizione e pratica intorno ai cavalli, tali i postiglioni, i cocchieri, i palafrenieri, i carrettieri, mulattieri, nonchè i maniscalchi e sellai; ciò che, lo diremo francamente, sebbene imposto categoricamente dal vigente regolamento sul reclutamento dell'esercito, non viene, come dovrebbesi, strettamente osservato.

E non è raro trovare tra fanti eccellenti palafrenieri, mentre alla cavalleria toccano spesse volte individui che cavalli non hanno giammai trattato, e, quasi diremmo, veduto.

Cotestoro, in generale, giungendo al reggimento, avvicinano a malincuore e con grande apprensione i cavalli, e quasi vedono un nemico in quel nobile animale che debb'essere invece il loro migliore amico. E quanta fatica debbasi durare a far loro sormontare cotale avversione, ben il sanno per prova i nostri sott'uffiziali istruttori.

Gl'Italiani, siccome in generale tutti gli altri popoli dell'Occidente e del Nord, non hanno all'equitazione tutta quell'inclinazione degli orientali, i quali famigliarizzati fin dalla loro infanzia agli esercizii equestri, fanno del cavallo la loro maggiore e prediletta occupazione.

Tuttavia non abbiam difetto a reclutare convenientemente la nostra cavalleria.

La Sicilia, la Sardegna, e la Calabria ci ponno dare eccellenti cavalleggeri, i quali mediante conveniente istruzione ponno stare al confronto dei migliori di ogni altro esercito.

Le altre provincie italiane ponno fornire abbondantemente al bisogno della cavalleria di linea, il cui reclutamento, come precedentemente abbiam notato, non è così difficile come quello della leggera.

Su 25.000,000 d'abitanti non v'ha dubbio che si trovino 30,000 buoni cavalieri.

b) Scelta de' cavalli. — Il soldato di cavalleria ritrae il suo valore intrinseco dal suo cavallo. — Mal montata la cavalleria non riuscirà mai a niente di buono, ed invece di quell'aiuto efficace ch'essa è chiamata a prestare, sarà il più sovente d'impaccio. Epperciò piuttosto di avere numerosa cavalleria mal montata, meglio vale averne poca e buona, e piuttosto niente che cattiva.

Da queste verità che leggiamo in tutti i buoni libri militari, e che furono in bocca a tutti i grandi capitani, riluce l'importanza della scelta pe' cavalli della cavalleria, e quali sollecitudini meritino le rimonte nazionali.

Il dover ricorrere all'estero, oltre ad essere un tributo gravosissimo per l'erario, dà sempre poco buoni risultati. Ben più, cotesto mezzo di rimonta, essendo in balìa dei governi esteri, può facilmente andarci fallito, e venirci precluso in quel momento appunto in cui l'urgenza di cavalli è maggiore; e ciò avvenne poc'anzi, come già ebbimo a notarlo.

Noi vediamo la Francia, tributaria anch'essa per lo passato all'Allemagna ed all'Inghilterra pe' cavalli, oggidì sotto l'operosità intelligente ed inesauribile dell'imperatore, attivar con sollecitudine straordinaria i mezzi di rimonta nazionale indigena, e la scelta del generale Fleury ad ispettore generale delle mandrie militari che in questo ultimo anno si moltiplicarono, è una garanzia di buono e pronto successo a quest'importantissimo ramo di militare servizio e di nazionale ricchezza.

Accorato dalla decadenza delle razze equine francesi, e spronato, come sempre, ad ogni specie di miglioria che possa recar lustro e vantaggio alla nazione francese, l'imperatore negli ultimi mesi del 1860 incaricò una commissione presieduta dal principe Napoleone e formata di eminenti personaggi in tal materia versatissimi, di fare gli occorrenti studii sulla importantissima quistione delle rimonte e dell'allevamento equino. La commissione non riusciva ad accordarsi intorno al sistema di miglioramenti da proporsi: gli uni volendo che il governo assumesse l'immediata e quasi esclusiva ingerenza nell'allevamento; gli altri pretendendo invece che la produzione equina fosse considerata come ogni altro ramo di pubblica e libera industria, epperciò lasciato a mano dei privati, limitandosi l'azione del governo ad incoraggiamenti diretti e transitorii. L'imperatore troncò tali discrepanze togliendo il servizio delle mandrie dal dicastero dell'agricoltura, del commercio e dei lavori pubblici per affidarlo al ministro di Stato il conte Walewski, coll'incarico a

questi di riassumere le discussioni della commissione ippica, e di compilare un progetto pel riordinamento delle mandrie.

Sullo scorcio dell'anno il signor Walewski presentava alla sanzione imperiale un progetto nel senso seguente:

1° L'amministrazione delle mandrie con 1250 stalloni, di cui 50 pei nuovi dipartimenti, doversi mantenere nelle mani del governo;

2° Sopprimere la mandria di cavalle di Pompadour;

3° Accrescere il numero degli incoraggiamenti per l'allevamento privato, e per estendere maggiormente il numero degli stalloni approvati; e fra le istituzioni chiamate a fruire di cotale sovvenzione, si annoverano le scuole di addestramento e di equitazione, e le corse al trotto.

4° Porre a capo dell'amministrazione delle mandrie un direttore generale dipendente direttamente dal ministro di Stato. Questi, coadiuvato da un comitato superiore, nominato appositamente dal detto ministro fra gli alti funzionarii dello Stato, e fra i generali, deve trasmettere ogni anno al ministro una relazione sull'andamento del servizio affidatogli, e sui progressi dell'industria ippica privata. Questo direttore generale deve inoltre ispezionare frequentemente i depositi di rimonta per imprimere loro una maggior unità di viste e di direzione, facendo rapporto di tali ispezioni al ministero.

« In cotal modo (conchiudeva la relazione del signor Walewski) tutta la quistione equina sarebbe, per così dire, in una sola mano, e le mandrie e la rimonta tenderebbero ugualmente verso lo scopo ben inteso cui sarebbero dirette: proteggere ed incoraggiare. La produzione di lusso, riconducendo il commercio sui nostri mercati, non tarderebbe a dar fama e favore al cavallo francese, epperciò assicurerebbe mezzi più larghi alla rimonta della nostra cavalleria e presenterebbe al commercio quel vasto e libero campo cui ogni industria ha diritto ».

Il generale Fleury non falliva alla fiducia in lui riposta dal governo dell'imperatore, ed appena nominato direttore generale delle mandrie, concentrò ogni sua sollecitudine al riordinamento di tale servizio nello spirito dell'imperiale decreto suaccennato, richiamandovi l'attività e la vigilanza degl'ispettori generali, e tracciando loro la via d'azione con apposite istruzioni le quali ben si meritano di essere prese in gran considerazione da chiunque si occupi di simile soggetto.

Coteste istruzioni ponno riassumersi nei sommi capi seguenti:

1° I cavalli scelti, destinati ad essere venduti quali stalloni, saranno visitati nella primavera appena avranno l'età di due anni, e tutti quelli che saranno riputati degni di essere impiegati alla riproduzione, verranno distinti con una dichiara d'attitudine rimessa ai loro proprietarii, quale dichiara loro darà diritto di concorrere all'età di tre anni alle prove che precederanno le compre; queste prove, cui sono riservati premii speciali ed importanti, si riassumono in corse al trotto pei cavalli da trotto, ed al galoppo con ostacoli per quelli da sella: l'amministrazione sceglierà allora fra quelli che avran dato maggior saggio di sè. Quelli non giudicati utili alla produzione dovranno, a norma dei consigli degli ispettori generali, essere castrati al più presto, e dopo guariti potranno prepararsi al concorso pe' premii di castrazione accordati alla conformazione ed al merito delle andature di mano; essi subiranno le prove di addestramento a tiro ed a sella, ed alla corsa di galoppo con ostacoli;

2° Anche l'allevamento delle cavalle debb'essere premiato non men di quella dei cavalli, ma all'esplicita condizione che dall'età di tre anni in su esse saranno state ben nutrite, addestrate, sottoposte ad un lavoro appropriato alle loro forze, ed avranno acquistato quello sviluppo che ponno offrire a tale età;

3° Si aumenteranno le scuole di addestramento e d'equitazione, quali possenti ausiliarii dell'industria cavallina;

4° Larghi incoraggiamenti continueranno ad essere impartiti alle corse.

« Per riassumere la mia opinione sulla produzione cavallina (così conchiude il generale Fleury le sue istruzioni) il cavallo puro sangue sarà sempre la base del miglioramento. Il cavallo arabo sarà introdotto per gli incrociamenti, laddove ne riconosceremo l'utilità. Gli stalloni di mezzo sangue e trottatori indigeni e stranieri, che riuniscano le condizioni fondamentali di conformazioni e di merito, continueranno ad essere impiegati negli stabilimenti dello Stato; ma dovrassi pure usare la massima prudenza nel toccare alle razze da tiro, le quali, salvo poche eccezioni, sonosi sino ad oggi conservate da loro stesse.

« In cotesto modo l'amministrazione delle mandrie, approfittando delle lezioni della sperienza, potrà seguire una via più larga, un sistema più popolare, e dar bentosto, come lo speriamo, un grande sviluppo all'industria cavallina in Francia ».

E certamente i risultati corrisponderanno a tale aspettazione, se cotali saviissime istruzioni saranno messe in pratica nello spirito di chi le dettò, e se il governo non si ristarà da quei sacrifizii pecuniarii che esigono specialmente i primi anni; quali sacrifizii saranno tra non molto più che ampiamente compensati.

Analoghi provvedimenti è desiderabile vengano quanto prima presi dal governo italiano, chè n'abbiamo grandissimo ed urgentissimo bisogno.

L'Italia era un tempo vantata per le sue razze equine, ed i cavalli napolitani erano ricercatissimi per tutta Europa quali cavalli da sella. Ha principalmente contribuito al loro scadimento, e quindi alla diminuzione del loro valore, l'incrociamento che n'è stato fatto con razze tra-

lignate del settentrione; mentre invece gli stalloni vanno scelti esclusivamente nelle razze pure del mezzodì.

« Nei climi caldi, scrive il Gherardi, la potenza vitale, la energia prolifica, sono maggiori che nei climi freddi, e gl'individui al pari delle razze pigliano più agevolmente la tempra del clima passando dalle regioni meridionali nelle boreali, di quello che innoltrandosi in direzione contraria.

« La più bella razza equina è apparsa e si mantiene da remotissima età sotto il cielo ardente, comechè non eccessivamente caldo dell'Arabia; inoltre, egli è fuori di controversia, che in qualunque caso è avvenuto colle razze meridionali il miglioramento di quelle più lontane dall'Equatore ».

Senza il gran bisogno di accattare all'estero, noi già abbiamo sulle terre nostre gli elementi principali per procacciarci da noi stessi economicamente e in pochi anni una eccellente razza, attissima al servizio delle nostre cavallerie.

Le grandi razze del Polesine, delle Romagne e del Napoletano ponno fornirci buonissime cavalle, e la Sardegna gli stalloni.

Il cavallo sardo ha sangue e ardore orientale, e compra alcune imperfezioni di bellezza con pregi tutti suoi speciali di bontà. — La cavalla italiana ha fibra ferrea, temperamento nervoso e robustissimo, e statura conveniente. — Ambidue sobrii, fatti alle privazioni ed alle fatiche, presentano il vero tipo per la cavalleria mezzana e leggera.

Se poi vogliamo razze più fine per le rimonte d'uffiziali o pel commercio: cavalle indigene aventi al più alto grado i caratteri espressivi della razza italiana e stalloni arabi puro sangue, ci ponno produrre belli e buoni cavalli portatori.

L'Italia, inoltre, più d'ogni altra contrada europea, è

favorita pel clima appropriato all'allevamento cavallino. La centrale e meridionale offrono copiosi ed eccellenti pascoli, e luoghi attissimi a stabilirvi grosse mandrie.

Neppure ci difettano gli uomini capacissimi cui affidare la direzione di sì importante industria. Nella nostra cavalleria sonovi provetti ufficiali in tal materia versatissimi, e che fecero tutta la loro vita studiando il cavallo. I generali Di Pamparato, Cigala, Griffini, i colonnelli Rebaudengo, St-Andrè, Castellengo e Firao e non pochi altri hanno meritata fama nell'esercito per cognizioni ippologiche, ed a questi potrebbesi in tutta fiducia affidare il còmpito di rialzare le razze equine italiane a quel valore e pregio di cui sono suscettibilissime.

Ci siamo dilungati sull'argomento delle rimonte, forse un po' più di quanto nol comportassero i ristrettti limiti di quest'articolo, ma era troppo importante il soggetto e vitale per tacerne, e per quanto ne abbiamo detto non abbiam potuto che superficialmente ed imperfettamente toccarlo, come che è materia delicatissima quanto estesissima.

Torniamo ora a trattare della scelta dei cavalli per le truppe.

Il cavallo da truppa debb'essere buono preferibilmente che bello; meglio è poi se accoppia le due qualità. Forza, robustezza, agilità, attitudine a sopportar le fatiche e le privazioni, sobrietà e docilità: tali sono le qualità che indispensabilmente si richieggono in ogni cavallo da sella per truppa.

Gli elementi di queste qualità stanno nella natura del cavallo, cioè nella razza, ma non tutte si sviluppano se non se per la mano e per le cure dell'allevatore e del cavaliere, cioè con un buon metodo di allevamento e di addestramento. — Gli alimenti, il clima, l'esercizio e il lavoro, le cure, e l'abitazioni hanno un'influenza imme-

diata e potentissima sulla costituzione fisica del cavallo, non meno che sulla sua utilità all'uso cui vuole destinarsi.

L'effetto degli alimenti proviene dalla quantità e dalla qualità e dal metodo di somministrarli o regime. Cibando abbondantemente il cavallo ingrandisce, si rinforza, il corpo diventa complesso ed i muscoli ingrossano. Gli animali scarsamente nudriti non ponno svilupparsi, rimangono piccoli, magri, flosci, fiacchi, pigri, e non cavalli ma ronzini incapaci al servizio militare. — Il cibo sugoso, sostanziale e sano, affinchè il cavallo possa nudrirsene senza doverne mangiare un troppo grosso volume, poichè altrimenti il corpo loro addiviene troppo massiccio, il ventre dilatato e rigonfio, il sangue scarseggia di principii nutritivi e l'animale non può avere la voluta robustezza e vigoria. - Non basta che gli alimenti siano copiosi e buoni, ma bisogna inoltre che siano giudiziosamente e regolarmente somministrati. Il regime non ha minore influenza che la quantità e qualità sugli effetti degli alimenti.

Il clima ha molta parte nel determinare le forme e l'indole del cavallo, come degli altri animali in generale, operando o direttamente mediante l'abitazione, il calorico, la luce e l'elettricità atmosferica, od indirettamente mediante le sostanze alimentarie e le bevande.

I cavalli che vivono in contrade umide e basse non acquistano mai quel vigore che hanno i cavalli di paesi asciutti ed alti, ove gli alimenti sono nutritivi e sani, e l'aria vi è rarefatta e salubre.

Nelle regioni caldissime, il suolo è arido, le erbe scarseggiano, il grande eccitamento produce perdite considerevoli per via delle traspirazioni ed i cavalli tuttochè vigorosi e ardenti, vi crescono poco, mentre ne' paesi freddissimi i cavalli vi sono piccoli ed intorpiditi. Epperò le zone temperate quelle sono ove si hanno i migliori cavalli.

Siccome l'eccessivo lavoro rovina il cavallo, così il difetto d'esercizio lo rende snervato, languido, pingue, irrigidito, infingardo, esposto da un momento all'altro a forbatura, o congestione sanguigna a' piedi, od a flussione di petto, epperciò incapace di buon servizio, all'occorrenza. Sottoposti ad un conveniente esercizio, cioè ad un lavoro giornaliero, moderato e proporzionato alle loro forze, i cavalli acquistano in robustezza, gagliardia, agilità, destrezza e docilità. - Così fatto esercizio pel cavallo destinato a sella dovrebbe consistere in percorrere ogni giorno alle diverse andature la distanza di 7 chilometri almeno, prolungando soventi volte la distanza a 20 chilometri e talvolta a 30 e 35. Ben inteso che per tale esercizio il cavallo debb'essere montato, e portar la bardatura d'ordinanza se non sempre, almeno frequentemente onde abituarlo. Oltre al peso del cavaliere è pur necessario che il cavallo si avvezzi a portar qualche peso maggiore, con che però il peso totale non oltrepassi di gran cosa il *terzo* del peso del proprio corpo. Ed è questa la regola cui si debbe aver essenziale riguardo nel proporzionare il cavallo al cavaliere.

L'esercizio ha poi una speciale influenza sulla riuscita de' puledri. Quest'esercizio debbe però consistere in un lavoro metodico, progressivo e proporzionato alla loro età ed alla loro forza. Solo nel terzo anno d'età debbe cominciare quest'esercizio avezzando il cavallo di piè fermo al porto della sella, ed a quello dell'uomo, non che alla corda. Nel quarto anno si può montare il cavallo ma da un esperto e leggero cavaliere, per un'ora del giorno e facendolo camminare esclusivamente al passo. L'addestramento montato in maneggio deve principiare dopo il quinto anno e progressivo per rispetto al lavoro, mezz'ora al mattino e mezz'ora al pomeriggio.

Il vero servizio del cavallo non dovrebbe cominciare che presso a 6 anni, e se molti cavalli di truppa si hanno

frequentemente da riformare, se ne può ben principalmente accagionare lo averli posti prematuramente in servizio.

Vero è che il mantenere per sì lungo tempo animali senza trarne alcun utile immediato, è cosa assai dispendiosa, ma se si fa calcolo dell'utilità che potranno rendere in seguito, si troveranno abbondantemente compensate le sollecitudini e le spese, mentre alla lunga ne risulta una reale economia.

I primi anni del cavallo si hanno da spendere in educarlo convenientemente al servizio cui è destinato, e questa è nè leggera, nè breve bisogna, chè da essa dipende l'assoluta riuscita dell'animale. I cavalli retrivi, infingardi, cattivi, rigidi e indocili fanno prova della poca cura avutasi dall'allevatore, imperocchè è così nobile e generoso l'istinto del cavallo, che ogni suo traviamento debbesi esclusivamente accagionare al suo primitivo educatore. Non vi ha esempio in cui colla pazienza, colla dolcezza, colle cure, e con intelligente maneggio non siasi riuscito a domare ed addestrare anche il più selvaggio cavallo, mentre coi maltrattamenti si hanno sempre cavalli testardi, ricalcitranti e maligni. — Su di questo importante argomento ridiremo fra breve.

« Spesso riesce cosa difficile il rendere ragione perchè mai gli animali siano sì essenzialmente modificati da assidue cure (così scrive il già citato Gherardi); pure il fatto non importa contraddizione. Gl'Inglesi hanno creato la loro preziosa razza di cavalli col sussidio di provvedimenti igienici confacenti a fare e mantenere netta la pelle, e adoperati regolarmente; coll'uso di modi o di agenti adatti ad agevolare la traspirazione cutanea; coll'avere scuderie asciutte, ampie, ariose, mantenute pulite; colla somministrazione di buoni alimenti, con accorte scelte per la procreazione. I cavalli selvaggi di America sono tralignati, e più piccoli eziandio di quelli delle piccole razze europee dalle quali provengono.

« Gli effetti delle cure potranno essere con facilità valutati, paragonando in uno stesso paese i cavalli bene custoditi con quelli delle persone che trascurano i loro animali; o anche meglio paragonando le razze selvagge colle razze mezzo selvagge, e colle razze affatto domestiche. Nelle seconde già principiano a mostrarsi cavalli grandi, ben fatti, e di vario colore, superiori alle razze selvagge; nelle razze domestiche è notevole la diversità di forme, di mole, di attitudine, di colore, e tutto ciò in conseguenza di un'accurata distribuzione di cibi, della avvedutezza negl'incrociamenti, dell'attenzione nel provvedere alla nettezza cutanea, ecc. »

Nel ripartire i cavalli fra le due specie di cavalleria vuolsi aver riguardo alla statura loro, sia per rispetto al servizio loro speciale, sia per rispetto al peso del cavaliere. Alla cavalleria di linea vanno destinati cavalli di 1m,50 ad 1m,55; alla cavalleria leggiera di 1m,46 a,1m 50. — Sotto la statura di 1m,46 difficilmente può avere il cavallo forza abbastanza per reggere il cavaliere armato e la bardatura militare.

c) Educazione ed istruzione degli uomini e dei cavalli. — 1° *Educazione ed istruzione degli uomini.*

« L'*educazione militare* comprende tutto ciò che può rendere i soldati più atti e disposti a sopportare le fatiche della guerra, ed a sviluppare le loro facoltà morali, intellettuali e fisiche, per formarne uomini coraggiosi e dabbene.

« L'*istruzione militare* non consiste che nel sapere, nella cognizione *teorica* dei varii regolamenti militari, e nella esecuzione *pratica* dei movimenti prescritti dai regolamenti sugli esercizii e sulle evoluzioni dell'arma rispettiva ».

Ammettendo in principio queste due distinzioni, che con molto criterio stabilisce il colonnello D'Azemar nel suo

noto libro *Sull'avvenire della cavalleria*, noi toccheremo dell'una e dell'altra, non quanto il comporti il soggetto, che di per sè meriterebbe un grosso volume, ma appena quanto basti per fissar bene le nostre idee intorno ai progressi che per questa parte debbe fare la cavalleria, per elevarsi all'altezza del suo odierno mandato.

« La prima e principale preoccupazione di un governo, soggiunge il predetto colonnello, cui sta a cuore di consolidare un buon sistema militare, è quella che ha tratto all'educazione fisica e morale dell'uomo.

« La sua mercè, otterremo soldati capaci di comprendere e di adempiere utilmente a' doveri del loro nobile mestiere in qualsiasi circostanza, e sovratutto in faccia al nemico; di sopportare le fatiche, i disagi e le privazioni d'ogni specie; e di affrontare impavidamente ogni specie di pericoli e la morte stessa per la difesa della patria e per l'onore della propria bandiera. L'educazione sola può dare all'individuo quella sublime abnegazione che è la vera entelechia dell'eroismo ».

Si educa *fisicamente* il soldato con un ben inteso e progressivo metodo d'esercizii del corpo, colla scherma, colla ginnastica, colle marcie militari, coi simulacri di combattimenti, coi campi d'istruzione, insomma con tutte quelle esercitazioni che ponno procacciare disinvoltura, destrezza ed a un tempo robustezza al corpo.

Lo si educa *moralmente* coll'insegnamento razionale dei suoi doveri e delle pratiche del mestiere, ammaestrandolo nel leggere, scrivere e conteggiare, ricordandogli frequenti volte le glorie militari nazionali e quelle speciali del corpo cui esso appartiene, citandogli esempi di eroismo e stimolandolo ad emularli all'occorrenza, dimostrandogli quanto sia glorioso il suo mandato; ed è questo il modo di sviluppargli l'intelletto, d'inspirargli affetto ed illimitata fiducia ne' suoi capi, attaccamento al proprio mestiere, e coscienza nel proprio valore, e dei sacrosanti

doveri che gl'incumbono verso la patria, il re e la sua bandiera. — In una parola, coll'educazione s'infonde al soldato lo spirito di corpo e lo spirito militare, che sono i principali agenti delle grandi gesta.

L'istruzione militare dividesi in *teorica* e *pratica*.

L'istruzione *teorica* consiste nella cognizione razionale, e dimostrativa dei precetti e delle prescrizioni date dai varii regolamenti.

Cotest'istruzione è indispensabile ad ogni militare per quella parte del servizio che concerne la sua posizione, quella de' suoi subordinati e quella del grado immediatamente superiore al suo che in molti casi potrà essere destinato a riempiere.

Il soldato non va considerato come un automa, cui per mezzo delle molle dell'abitudine si fanno eseguire macchinali movimenti, no, per Dio, avvegnachè quando più non vorrete l'automa, ma avrete bisogno dell'uomo, della sua effervescenza, del suo slancio, di tutte insomma le sue sublimi potenze dell'animo e dell'intelletto, non le potrete ottenere. Eppertanto l'istruzione *teorica* è anche indispensabile pel semplice soldato, sia perchè apprezzando le ragioni, i motivi ed il fine degli atti materiali del mestiere egli sappia criteriosamente eseguirli, sia anche per abilitarlo a progredire nella carriera delle armi.

Nell'istruzione *teorica* del soldato di cavalleria oltre agli esercizii, ed alle armi, è pur necessario comprendere alcune cognizioni semplici ed elementari d'ippologia, per quanto ha tratto alla nomenclatura esterna del corpo del cavallo, all'igiene ed al governo; non paroloni tecnici greci o latini, che vanno lasciati a' scienziati, ma indicazioni chiare, informazioni e precetti di utilità immediata ed a portata delle intelligenze anche più limitate.

L'istruzione *pratica* comprende le pratiche del mestiere, cioè l'esecuzione effettiva di quanto prescrive il regola-

mento d'esercizii ed evoluzioni, e degli altri servizii materiali del soldato.

Cotest'istruzione vuolsi ovviamente suddividere in *individuale* ed in *istruzione d'insieme.*

Colla prima il cavaliere deve imparare tutto quanto si contiene nella scuola del soldato a piedi ed a cavallo, e specialmente ad essere padrone del proprio cavallo in ogni circostanza. Su quest'ultimo punto l'attuale sistema d'istruzione regolamentare è difettoso; al lavoro individuale non si dà tutto quel tempo e pregio che si merita; il cavaliere ed il cavallo vengono troppo presto incastrati nella riga, donde avviene (ciò che vediam così soventi) che un soldato di cavalleria il quale ci pare fortissimo in sella, manovrando nello squadrone, barcolla, non sa bene padroneggiare il proprio destriero, e sembraci invece meschinissimo cavaliere, ognora quando per un servizio qualunque trovasi isolato.

La cavalleria esclusivamente destinata a caricare quadrati, ed a combattere sempre in ordine compatto, potrebbe aver minore bisogno di cotale istruzione individuale. Ma noi non possiamo avere cavalleria per cotesta esclusiva destinazione. Con insistenza lo dimostrammo. Epperò è necessario che i nostri cavalieri imparino a stare saldamente in sella, ed a maneggiare francamente i loro cavalli, ed armeggiare in ogni circostanza di tempo e di terreno, sia nello squadrone che isolati; ciò che si ottiene, trattenendo quanto tempo basti cavallo e cavaliere nel lavoro individuale.

La commissione francese incaricata del progetto d'istruzione provvisoria sul lavoro individuale, il quale venne sancito colla data del 15 novembre 1859, e diede già eccellenti risultati, nella sua relazione, che accompagnava esso progetto, scriveva:

« Si può esser certi che qualunque siasi cavaliere il quale sebbene non abbia ancora che poche nozioni sui

movimenti d'insieme, ma sappia ben maneggiare il proprio cavallo ed armeggiare, sarebbe più utilmente impiegato che non quello cui si fossero già fatti eseguire molti movimenti d'insieme, ma la di cui istruzione prima — la individuale — è stata negletta ».

A quest'istruzione provvisoria, noi chiamiamo l'attentenzione dei nostri uffiziali di cavalleria, come già l'abbiam fatto altra volta nella *Rivista*, analizzando l'istruzione stessa; e vogliam credere che il nuovo regolamento d'esercizii per la cavalleria, che si sta attualmente elaborando in seno ad una commissione di distinti uffiziali, farà serio caso di sì importante soggetto.

Con tutto ciò non s'intenda già che noi vogliamo nel cavaliere di truppa tutte le raffinatezze equestri del cavaliere da passeggiate; no; noi pretendiamo soltanto che il soldato cavalchi francamente, ch'egli sappia sempre governare il suo cavallo con arditezza, disinvoltura ed abilità, e trarne ogni miglior servizio possibile; che egli sappia maneggiare le sue armi con destrezza e facilità a tutte le andature del cavallo; insomma ch'egli sappia *combattere stando a cavallo* così *scioltamente*, siccome il fante a piedi.

Non parleremo per ora dell'istruzione *d'insieme*, quella cioè per la quale i cavalieri imparano tutto ciò che debbono fare nello squadroneggiare in linea; e comprende tutti i regolamenti d'esercizi dalla scuola del pelottone all'insù. — Non ne parleremo fintantochè non ci sia dato di poter studiare su quella che prossima ci si promette, e sulla quale, abbiamo fiducia, si correggeranno i difetti della antica.

Brevità, semplicità, celerità e scioltezza sono le principali qualità che debbe avere una tale istruzione.

(Continua)

G. G. C.

RISPOSTE

DEL GENERALE RENARD

AI SUOI CRITICI

La *Rivista* nostra si occupò troppo de' letterarii litigi insorti fra l'illustre generale Renard ed il *Journal de l'armée belge* per non dar luogo alla risposta del predetto generale a' suoi critici, e il fa volentieri, imperocchè gli scritti suoi sono di tutto interesse al punto di vista della scienza militare.

Con questo suo primo articolo, che togliamo dal *Journal de l'armée belge* il generale Renard risponde alla lettera critica del capitano Vandensande, da noi commentata nella Rivista bibliografica di giugno p. p.; egli promette quindi di riscontrare successivamente agli ultimi appunti fattigli, nello stesso periodico militare, dei quali ci occupammo nel fascicolo di agosto.

Oltre alla versione fedele dell'interessante scritto del generale belga, seguendo il sistema già preventivamente da noi tenuto, ci permetteremo alcune osservazioni laddove le nostre idee meno consuonano con quelle emesse e sostenute dall'egregio autore; e vogliam sperare che l'occuparci di queste quistioni di tutta attualità militare, non riuscirà ingrato a' cortesi nostri lettori, comecchè dalla spassionata analisi delle controversie scaturiscano le maggiori verità. C.

RISPOSTA DEL GENERALE RENARD

ALLE CRITICHE

DEL CAPITANO VANDENSANDE

Il signor capitano di stato maggiore Vandensande mi fece l'onore di confutare il mio opuscolo *Della cavalleria*. Il suo libro porta per titolo: *Lettera al signor generale Renard*. Egli me ne mandò copia col viglietto seguente:

« *Mio generale*

« Ho l'onore di trasmettervi una copia della lettera che ho pubblicato in risposta al vostro lavoro sulla cavalleria.

« Come ho detto nell'introduzione, allo scrittore militare e non al comandante del corpo di stato maggiore, essa è diretta.

« Io spero che voi non mi avrete a male d'aver discusso liberamente questioni di scienza militare, e d'aver cercato di posare i fatti sotto il loro vero punto di vista. Credo di aver usato di questo diritto con tutta la deferenza possibile.

« Aggradite ecc. ».

Sono fortunato che il capitano Vandensande abbia acconsentito di usare del suo diritto con deferenza. Difatti, egli m'indirizza delle frasi come queste: « Le armi di cui mi servo non sono così maestrevolmente cesellate come le vostre, ma io le credo di miglior tempra. — Tutti i rigiri di parole non distrurranno questi fatti incontestabili. — È necessario che i fatti siano presentati sotto il loro vero punto di vista e non snaturati ecc. ecc. ». Ed altre espressioni che noi incontreremo più avanti. Io ho dunque mille ringraziamenti a fargli per la sua condiscendenza.

Risposi il giorno stesso a questo viglietto colla lettera seguente:

« *Signor capitano*

« Ho ricevuto l'opuscolo che voi m'avete mandato. Vi ringrazio moltissimo di questa comunicazione. L'ho letto senza interruzione, e vi ho trovato particolari statistici interessantissimi. Come voi dite egregiamente, essi non potrebbero emanare che da un uomo che fa di tali ricerche una occupazione speciale e che può mettere in opera i rapporti ufficiali e le risorse delle quali il governo dispone. Mi rincresce che non pubblichiate di quando in quando i risultati delle vostre pazienti elucubrazioni; ciò interesserebbe tutto il mondo.

« Voi m'avete ben giudicato, pensando che non vi avrei a male se cercate a confutarmi. Son troppo partigiano della discussione per non applaudir sempre agli ufficiali che si occupano delle questioni le quali hanno rapporto alla loro nobile carriera; in secondo luogo, allorchè io pubblico un libro, non solamente so che mi espongo alla critica, ma anzi la desidero poichè io non scrivo per un partito preso, ma scrivo per convinzione. Nè v'ha nulla di peggiore che le verità imposte coll'autorità; si finisce sempre per confonderle coll'errore. Un critico leale, al contrario, le depura, e le fa penetrare nello spirito di tutti.

« Ora permettete alla mia esperienza di scrittore di darvi un consiglio. Voi mi risponderete ancora altre volte. Se le armi di cui vi servite sono di tempra eccellente, le avete maneggiate infelicemente, e presentate dappertutto il fianco ad una facile confutazione. Ne approfitterò adunque largamente quando sarà venuto il momento, ed allorchè gli attacchi in doppia e tripla spedizione di cui mi sento minacciato saranno comparsi, affin di fare tre colpi con una sol pietra. Ebbene, allora, se voi mi date retta, adoprerete altra maniera. Comprendo come il duca d'Aumale scriva direttamente al principe Napoleone; che il conte di Montalembert scriva al conte di Cavour, dai quali avevano avuto personali attacchi. Ma che il capitano Vandensande scriva una lettera al generale Renard per confutare un lavoro, in cui nè la sua persona nè le sue opinioni sono citate, ciò non so capirlo. Attaccate il libro ne' suoi errori, ciò sta bene; egli è là per ciò; peggio per l'autore se egli s'è ingannato. Ma se voi indirizzate queste critiche e le riflessioni mordaci, qualunque siane il contenuto, all'autore in forma di lettera, ciò non è più una legittima discussione d'opinioni, ma è una lezione che voi avete la pretesa d'infliggere ad un uffiziale generale, poichè, parlando a lui stesso, non potete separare l'uomo dalla sua posizione. L'uomo prudente vedrebbe in questa reiterata formola un giudizio dubbioso; i vostri nemici ed i vostri invidiosi, poichè tutti ne abbiamo, la taccierebbero d'orgoglio e di tracotanza; io non ci vedo che un manco di riflessione che mi basta farvi notare ».

Non avrei fatto allusione a questa lettera e sarei immediatamente entrato nella discussione, se non avessi trovato in un giornale di Bruxelles del 16 giugno p. p. il passo seguente:

« Un recentissimo aneddoto, che noi confidiamo ai nostri lettori sotto il suggello del secreto, dimostrerà una volta di più come sia dannoso per un militare, sotto il regime costituzionale, di non curvare la fronte nella polvere alla augusta presenza dei pascià a cappello *gibus*.

« Ecco il fatto: Il signor Chazal non era ancora a Pau. Un ufficiale si permette di contraddire, in un lavoro scientifico notevolissimo, le opinioni emesse da un suo superiore su un soggetto di scienza militare, e riceve all'istante una lettera istruttiva, della quale la nostra memoria ha ritenuto il brano seguente:

« Comprendo che il duca d'Aumale pubblichi una risposta « al principe Napoleone; comprendo che il signor di Monta- « lembert critichi le circolari e gli atti d'un ministro dell'im- « peratore, ma non posso ammettere che il signor X..... « prendasi la libertà di attaccare le opinioni del suo capo.

« Noi rispondiamo del testo, se non assolutamente esatto, almeno molto approssimativo, di questa frase piramidale.

« Dopo ciò, ci meraviglieremo ancora dell'esemplare riservatezza di cui fanno prova molti ufficiali tanto eruditi quanto bravi? La disciplina loro impone il silenzio, anche quando un superiore si permette verso loro simili affronti, in cui la sciempiaggine la disputa all'insolenza ».

Fui dunque obbligato, mio malgrado, di pubblicare la mia lettera per dare ai fatti il loro vero carattere. Il giornalista è stato audacemente ingannato, e si è fatto del mio scritto un condannevole uso (1). Non solamente il brano che vennegli comunicato è stato tronco, ma mi si presta un'opinione diametralmente opposta a quella che io professo e che ho sempre professato. Il redattore dell'articolo sarà dunque il primo a deplorare l'errore nel quale lo si è fatto cadere.

Ammetto una discussione larga, intiera, completa, ma sotto forma convenevole. Io non ammetto che, per ciò appunto che un ufficiale pubblica un libro, uno dei suoi inferiori immediati, del quale nè il nome nè le opinioni furono citate, indirizzi, col

(1) Riceviamo in questo punto dal signor capitano Vandensande copia d'una lettera da lui diretta il 29 luglio al signor generale Renard, colla quale declina ogni partecipazione alla pubblicazione di questo brano. — (*Nota della Redazione del* Journal de l'armée belge.)

pretesto di confutazione, direttamente al suo superiore una sequela di frasi mordaci ed ironiche. I fatti, le opinioni scientifiche non hanno nome proprio, si può rettificarle, discuterle senza assumere tuono cattedratico del pedagogo allo scolare, e senza gettar gli argomenti al viso.

Nella nostra professione ciò non è tollerabile; e s'egli fosse altrimente, bisognerebbe proibire *assolutamente* agli ufficiali di scrivere, qualunque fosse il loro grado. È forse ciò che domanda il giornalista?

Regolato questo punto, esaminiamo la confutazione del signor capitano Vandensande, e proviamo la tempra delle sue armi.

La confutazione non riguarda che la parte del mio lavoro la quale ha tratto allo stato della cavalleria presso qualche potenza europea.

L'autore è bibliotecario al dipartimento della guerra e per dippiù lo statista del deposito. Egli ha sotto mano tutti i dati sulle armate estere che il governo possiede, li riunisce, li controlla, è infine l'ufficiale dell'esercito il più atto a trattare le questioni di tal genere. Egli ha dunque scelto il terreno che gli conveniva meglio per combattermi, lasciando ad altri la cura di confutare la questione principale, dove, s'affretta d'aggiungere generosamente, la critica forse troverà ancor molto a dire.

L'autore dà a questa parte del mio lavoro un'importanza che essa non ha, e ch'io non ebbi mai la pretesa di darle. Io voleva solo citare qualche fatto per stabilire:

1° Che dopo il 1859 la cavalleria in generale e la pesante in particolare non avevano nulla perduto del loro prestigio agli occhi delle potenze;

2 Che, mantenuta la proporzione, il Belgio possedeva minor cavalleria che le altre nazioni.

Il mio contraddittore innalza tutto ciò all'altezza d'una discussione sull'organizzazione degli eserciti, e s'esprime a questo

soggetto con una solennità pochissimo convenevole in una questione in cui tutto il merito consiste a produrre con maggiore o minore esattezza i numeri copiati sui giornali militari, negli annuari e negli stati di situazione. Il soggetto domandava maggiore semplicità.

Con un poco d'attenzione, il critico si sarebbe accorto che la maggior parte de'suoi colpi cadevano a vuoto. Per la natura delle sue funzioni, egli dà agli effettivi organici un valore che io non accordo loro, e ch'essi non potrebbero avere. Noi abbiamo lavorato su basi diverse, abbiamo esaminato la questione sotto un punto di vista diverso. Dove egli non vede che cifre allineate, io ho cercato la quantità delle unità tattiche, battaglioni e squadroni ed il loro effettivo medio in campagna. Io non tenni conto nè dei depositi, nè degli indisponibili, di cui alcune organizzazioni sono così prodighe. Noi non potevamo dunque incontrarci, e le nostre apprezziazioni dovevano essenzialmente differenziare. Dovrassi perciò dire ch'io non abbia commesso alcun errore? Mio Dio, chi mai è infallibile? Il mio critico così puntiglioso, così severo per gli altri, cred'egli forse d'essere sfuggito alla legge comune? Il mio lavoro era appena stampato, che ciò riconosceva io stesso, e lo annunciai nella breve prefazione della 2ª edizione. Ma siccome io non dava grande importanza alla mia statistica siccome quei pochi errori, insignificantissimi per la maggior parte — come si vedrà più avanti — non alteravano in alcuna parte le mie conclusioni, io non volli per sì poca cosa riordinare il mio libro.

Ora dirò perchè nelle mie comparazioni ho dato la preferenza alle estimazioni basate sul numero d'unità tattiche, e perchè io rigetti assolutamente il metodo che consiste nel paragonare le cifre degli effettivi organici *sulla carta*. Quest'ultimo modo è difettoso, e ne ho parecchie prove nell'opuscolo a cui rispondo. Così quando l'autore cerca la proporzione esistente in Austria

tra la fanteria e la cavalleria, egli prende dal suo quadro l'effettivo completo dellla prima arma, 435,080, e lo paragona a quello della cavalleria. 52,718. Ora qui non si tratta solo di cavalieri (poichè il numero dei cavalli non è che di 44,814), ma di 7904 uomini smontati, vale a dire che a soldati di fanteria capaci di rendere servigi, appena hanno fucile e cartuccie, egli oppone in parte *cavalleria a piedi*. Questo sistema *è forse ammesso nella scienza dei fatti sociali, espressi con termini numerici*, come lo dice l'epigrafe dell'opuscolo, ma al punto di vista della guerra, non mi pare ammessibile.

Ciò che importa di conoscere è il numero esatto di sciabole e di baionette disponibili, tutto il rimanente non è che illusione. Per giudicare della forza relativa dell'artiglieria di duè Stati, si dovrebbe, seguendo il metodo dell'autore, ricercare la quantità degli uomini compresi nell'effettivo organico sulla carta; io invece non mi curo che del numero di cannoni di differenti calibri che si puonno da una parte e dall'altra condurre contro il nemico. Tale è il sistema adottato da tutti i generali che han fatto la guerra, e noi che non l'abbiam fatta, faremo benissimo a seguire le loro lezioni. Essi calcolano la forza della fanteria dalle baionette, quella della cavalleria dai cavalli, e quella dell'artiglieria dai cannoni. La *cavalleria a piedi* non è mai entrata nei loro calcoli.

Un'altra ragione, a parer mio, tutt'affatto perentoria, s'oppone ancora a questi paragoni basati sugli effettivi organici sulla carta. E si è che gli effettivi non sono della stessa natura e che le organizzazioni alle quali essi si riferiscono non si rassomigliano. Si vien così indotti a paragonare non dati uguali, ma dati differenti, ciò che è illogico. Esaminiamo per esempio gli effettivi degli squadroni del Belgio e dell'Austria. In Austria la differenza dal piede di pace al piede di guerra è di 10 cavalli, qui è di 55. L'Austria è una delle più grandi potenze militari d'Europa. Per attaccarla, abbisognano mezzi immensi. Ella non impegnerà una grande guerra ove tutte le sue forze entreranno

in azione, se non allorquando ella lo vorrà. Avrà dunque sempre tutto il tempo di prepararsi e di riempire a suo agio i vuoti delle sue unità tattiche, soprattutto quando questi vuoti sono sì piccoli. Bisogna aggiungere che l'Austria è ricchissima in cavalli da sella, che ivi si acquistano a prezzi relativamente infimi. Il Belgio è egli in uguale condizioni? La sua posizione politica non gli consente di prepararvisi lungo tempo prima. Esso subirà la guerra passivamente, fatalmente; e forse, in sul principio, sarà ridotto alle sole sue forze. Tutto quanto possiede entrerà subito in azione. Le classi in congedo, delle quali l'armamento è preparato nei depositi, risponderanno all'appello, numerosi volontari si presenteranno da ogni dove, ne sono sicuro, le guardie nazionali si glorieranno di concorrere alla guarnigione dei punti fortificati, il nostro paese, uno dei più ricchi del mondo in cavalli da tiro, offrirà immense risorse per trainare i nostri carri d'artiglieria, del treno e dell'ambulanza; ma sarà la stessa cosa pei cavalli della cavalleria?

Troveremo noi 2000 cavalli di truppa? Avremo noi il tempo di addestrarli? Tutto ciò non domanda soltanto giorni o settimane, ma richiede mesi. Avremo noi a nostra disposizione mesi, settimane, o solamente giorni? Da ciò si scorge adunque che è impossibile di paragonare gli effettivi organici sulla carta di differenti paesi, senza tener conto della condizione, della situazione, e della grandezza degli Stati. Ciò che è vero ed è possibile per una gran nazione, non lo è per una piccola, posta come la nostra al centro dei conflitti europei. E questo paragone tra i due citati eserciti è d'altrettanto meno accettabile, perchè quello dei due il quale per controbilanciare le sorti, dovrebbe offrire tra il piede di pace e quello di guerra la minor differenza, l'ha invece più considerevole. Così, giusta l'organizzazione austriaca, abbisognerebbero 380 cavalli per far passare i nostri squadroni dal piede di pace al completo di guerra; a seconda della nostra organizzazione ne abbisognano 2,090.

Dopo ciò, che si continui pure a prestare un carattere sacramentale alle quantità numeriche; sarà conveniente per coloro i quali scelgono questo modo di operare; quanto a me, continuerò a non accordar loro che un valore relativo, molto contestabile e soggetto ad errori.

Il mio critico s'è assunta la missione di contraddire tutte le mie asserzioni. Egli attacca ogni mia frase e nulla vuol lasciar dimenticato. Per arrivare al suo scopo impiega mezzi di differenti specie, ed eccone uno che ritroviamo spesso e che dipinge benissimo la natura della polemica.

Qual era lo scopo della mia pubblicazione? Io voleva difendere l'organizzazione attuale della nostra cavalleria dagli attacchi di cui ella era stata oggetto da parte dell'*Économiste* e dell'*Indépendance Belge*. Cosa volevano questi giornali? Il primo negava l'utilità di quest'arma e domandava la sua riduzione ed anzi la sua soppressione, il secondo annunziava una trasformazione completa di tutti i reggimenti, in cavalleggeri, armati di un fucile a precisione, e sopprimeva in pari tempo i corazzieri, le guide ed i lancieri, perchè l'impiego del fucile a precisione è incompatibile colla lancia. Ho respinto, a nome delle due specie di cavalleria sacrificate (la cavalleria di riserva e la cavalleria di linea), gli attacchi e l'ostracismo contr'esse diretti. Io non aveva in vista piuttosto l'una che l'altra, ma sibbene tutte due alla volta, e, per semplificare la questione, le ho comprese nella unica denominazione di *cavalleria pesante*.

A prevenire qualunque falsa interpretazione, m'ero circondato di precauzioni. « Egli è necessario, io diceva a pagina 16, di intenderci sul valore delle espressioni. La cavalleria si divide in *pesante* e *leggera*. La cavalleria pesante dividesi essa pure in cavalleria di *linea* ed in cavalleria di *riserva;* questa è corazzata. — Così in Francia i dragoni ed i lancieri, nel Belgio le

guide, essendo reggimenti di cavalleria di linea appartengono alla cavalleria pesante. » — Avrei potuto aggiungervi i dragoni in Austria, in Russia, in Inghilterra, e gli ulani in Prussia.

Avevo stabilita arbitrariamente questa classificazione? No. Io m'appoggiava sulle autorità le più incontestabili. Napoleone disse nelle sue Memorie: « Tutta la cavalleria *di linea* non dev'essere corazzata. *I dragoni devono far parte della cavalleria pesante.* I cavalieri devono dividersi in *quattro specie:* due di cavalleria leggera e due di cavalleria pesante; cioè: gli esploratori, la cavalleria leggera, i dragoni ed i corazzieri ». In Prussia, i generali Von Grieshem, nelle sue lezioni alla scuola generale di guerra, Von Brandt nel suo eccellente e notevole trattato di tattica, pubblicato nel 1860, Decker nella sua tattica delle tre armi; dividono, per il loro paese, uguale opinione. Il primo dice: « Noi annoveriamo gli ussari ed i dragoni (dragoni leggeri) nella cavalleria leggera, i corazzieri e gli ulani nella pesante, noi così abbiamo ugualmente cavalleria leggera e pesante ».

Von Grieshem, a pag. 129, spiega ugualmente che la Francia ha tre specie di cavalleria, di *riserva*, di *linea* e *leggera*, ciò che non le impedisce di riunire le due prime sotto l'unica denominazione di cavalleria pesante, la quale, dic'egli, sta alla cavalleria leggera come 3: 2. A piè di pagina aggiunge: « La quantità di cavalleria leggera in Russia ed in Austria è di molto maggiore della cavalleria pesante, mentrechè in Francia ha luogo il contrario ».

Von Brandt incomincia così il § 78 del suo libro: « La cavalleria si divide come la fanteria, in leggera e pesante, le quali devono avere tra esse una tal quale relazione. I corazzieri, sotto qualunque forma, e sotto qualunque denominazione, sostituiscono la cavalleria pesante. In qualche esercito vi si aggiungono ancora gli ulani ed i dragoni, — ma dappertutto i cacciatori e gli ussari formano la cavalleria leggera».

In Russia Oukouneff chiama i corazzieri *cavalleria di linea.*

In Inghilterra una parte dei dragoni non corazzati sono classificati *regolamentarmente* nella cavalleria pesante. Ugual cosa era in Austria prima della riorganizzazione. Il *Recueil statistique* del 1854, al quale io feci allusione nel mio lavoro e nel quale il mio contraddittore stesso ha attinto, s'esprime così parlando di quest'ultima potenza: « La cavalleria austriaca conta in tutto 40 reggimenti, cioè:

« Cavalleria pesante, 8 di corazzieri,
Id. id. 8 di dragoni,
Id. leggera, 12 di usseri,
Id. id. 12 di ulani ».

Io ho fatto di più; io proclamai, a pagina 27 della mia memoria, che la questione della corazza è indipendente da quella della cavalleria pesante; vi ritorno più tardi, allorchè presento qualche considerazione tendente a conservare quest'arma, lasciando però la soluzione della questione al giudicio degli ufficiali dell'esercito. Al dì d'oggi è notorio che il comitato di cavalleria si è pronunciato per la conservazione (1).

Dopo queste precauzioni, queste dichiarazioni, questi esempi, mi era ben permesso d'adottare la classificazione che ho emessa. Mi si dimega questa facoltà. In Francia, si dice, i corazzieri si chiamano, *regolamentarmente*, cavalleria di *riserva*, i dragoni ed i lancieri cavalleria *di linea*; dunque i dragoni ed i lancieri non sono cavalleria pesante. Se lo si tiene strettamente alla lettera, si potrebbe con pari ragione sostenere che i corazzieri non sono *regolamentarmente* cavalleria pesante, poichè si chiamano cavalleria di riserva. Ed è il caso di ripetere col proverbio: *la lettera uccide*. Si rigetta ugualmente la classificazione ammessa

(1) « Che la cavalleria pesante sia *indispensabile* ad ogni esercito ben organizzato, dice De Decker, ciò è palese, poichè solo essa *può applicare l'urto nella sua più grande forza*. Negli ultimi anni del secolo scorso si credette questa cavalleria superflua (egli qui parla dei corazzieri), la si impiegò nei servizi d'avamposti, e le si lasciò deporre la corazza. *Napoleone ci ha guariti di quest'errore* ».

da Von Grieshem per la Prussia (1), perchè un altro autore, Von Vickele, dice, a pagina 175 del suo lavoro: « Gli ulani formano nell'armata prussiana il termine di mezzo tra la cavalleria pesante e leggera, precisamente com'è il caso pei lancieri dell'esercito francese ». Ciò cosa prova? Ma i dragoni in Austria ed in Russia erano, prima della riorganizzazione, il termine di mezzo tra i corazzieri ed i cavalleggeri, ciò che non impediva di classificarli *regolamentarmente* nella cavalleria pesante. Vi sono delle varietà in quest'arma come nei cavalleggeri. Così allorquando la Russia e l'Austria fanno la guerra, la prima coi cosacchi, la seconda coi cavalieri dei *confini* e dell'*insurrezione ungherese*, gli usseri ed i lancieri regolari di queste nazioni formano un intermediario tra gli irregolari e la cavalleria di linea, e sono per nulla classificati nella cavalleria leggera. Se la Francia istituisse gli esploratori che l'imperatore preconizza, o meglio, conducesse sul campo di battaglia dell'Europa i *goums* arabi alleati alla sua causa, i cacciatori a cavallo francesi sarebbero ancora cavalleria leggera.

È questa una guerra di parole. Sono sottigliezze spostate in una discussione seria, soprattutto se si esamina il punto da dove io son partito e le pretese che combatto. Lo ripeto, io non voleva solamente difendere l'esistenza della cavalleria di riserva o corazzata, ma anche quella della cavalleria di linea. Ed allorchè in Francia ed in Prussia, Napoleone e Von Grieshem, i quali, a mio credere, ben s'intendevano di organizzazione e comprendevano il linguaggio militare tanto quanto il mio contraddittore, instavano per comprendere in una stessa denominazione queste due specie, io poteva, senza compromettermi di troppo, pormi del loro avviso.

Questa battaglia di parole nascondeva un fine. Il mio severo

(1) Von Brandt ci insegna ancora, § 107, che gli ulani della Landwehr erano anche considerati regolamentarmente come cavalleria pesante (*reglements mässig als schwere kavalerie gerechnet*).

aristarca non lasciando sussistere, come già dissi, alcun mio giudizio, infirmava d'un sol tratto tutti i miei paragoni tra la cavalleria pesante e quella leggera. Io comprendeva nella prima la cavalleria di riserva e di linea riunite, egli non vi ammetteva il più soventi che i corazzieri, facendo completa astrazione dei secondi. È seguendo questo strano sistema che l'autore ha tracciato le colonne 1 e 3 del suo famoso quadro finale, inserto a pagina 48 della sua lettera. Così egli trovava l'occasione di ripetermi per ciascuna potenza: « Voi dite che la proporzione della grossa cavalleria alla leggera dà il tal rapporto; no, ma dà il tal altro »; e ciascuna volta metteva in vista dei paragoni d'una differente natura, e composti d'elementi diversi. — Ciò che abbiam di meglio a fare, si è di considerare le colonne 1 e 3 come non avvenute.

Capirei meglio la rigidezza del mio critico, se nel suo lavoro non lo si sorprendesse in flagrante contraddizione, e se da se stesso non desse più d'una smentita alla sua teoria. Secondo lui, abbiam veduto, che i soli corazzieri e non i dragoni costituiscono la cavalleria pesante. Egli ha cura di ripetermelo: « Voi mettete *arbitrariamente* i dragoni ed i lancieri nella cavalleria pesante; *ora la realtà protesta contro questa classificazione* ». E più lungi: « Non si puonno classificare i dragoni ed i lancieri nella cavalleria pesante, come voi fate ».

Ebbene, apriamo il suo opuscolo a pagina 43, articolo *Inghilterra;* cosa vi troviamo? 9 reggimenti di dragoni classificati sotto la denominazione di *grossa cavalleria.*

Allora cosa significano le lezioni che mi si indirizzano? Ma v'ha di più; le *guide* nel Belgio sono dall'autore classificate nella grossa cavalleria. Non è ciò, come già dissi, una guerra di parole, una fanciullaggine? Così, perchè in Francia i

dragoni sono chiamati cavalleria di linea, il mio autore sostiene ch'essi non appartengono alla grossa cavalleria; perchè in Inghilterra e nel Belgio si classificano nella cavalleria pesante, egli sostiene che sono di grossa cavalleria. Pel mio contraddittore, ciò che costituisce la specie di cavalleria non è nè la forza degli uomini e dei cavalli, nè la natura dell'armamento o del servizio, ma bensì la denominazione che ciascun Stato le accorda. Vale a dire che la specie di cavalleria sta nel nome e non nella cosa. Io ammetto questa maniera di ragionare quanto i paragoni fatti col mezzo dei cavalieri *a piedi* sulla carta. Se i dragoni inglesi e le guide appartengono alla grossa cavalleria, i dragoni francesi essi pure sono di grossa cavalleria. E siccome le definizioni di Napoleone e di Von Griesbem per la Francia e per la Prussia concordano colla classificazione regolamentare delle altre nazioni, io le considero come le sole buone e le sole proprie ad allontanare le anomalie che sto additando.

Dopo ciò non son io autorizzato a dire che la guerra di parole che mi si fa è disadattatissima? Se il lettore ha la pazienza di seguirmi più lungi, sarà convinto che la guerra di cifre non è pure più felice.

Esaminiamo i rimproveri che mi si indirizzano, potenza per potenza, nell'ordine in cui l'autore li ha posti. Io suppongo, per evitare oziose ripetizioni, che il lettore abbia letta la lettera alla quale rispondo, e che abbia sott'occhio le diverse citazioni (1).

(1) Che il generale Renard chiami futili sofisticherie le distinzioni nominali, bene sta; ma quelle di cui egli qui discorre non si ponno come tali considerare, imperocchè la distinzione fra cavalleria grossa o di riserva (corazzieri), cavalleria di linea e cavalleria leggera è tutt'affatto inerente alla loro destinazione tattica, epperciò non si ponno logicamente e per nulla l'una coll'altra confondere mai. — La cavalleria grossa è esclusivamente destinata per formare in guerra grosse masse di riserva e di riscossa all'intero esercito. La cavalleria di linea va in massima addetta

AUSTRIA.

Mi si rimprovera d'aver dimenticato di menzionare, a pag. 31, nell'infanteria dell'esercito austriaco i 14 reggimenti di frontiera ed il battaglione del Titel. La nota apposta a piè di pagina del brano incriminato avrebbe dovuto indicare al critico il motivo di tale apposita orrezione. Io non alludeva che al grande piede di pace ed il mio contradditore stesso, nel suo specchio della 4ª pagina della sua confutazione, s'attiene *esattamente* alla stessa maniera, poichè quello specchio non contiene che i quadri di quelle truppe, ma non un sol soldato.

Benchè organizzati regolarmente e militarmente, i reggimenti di confine costituiscono cionullameno colonie militari create ad uno scopo speciale. Essi somministrano all'esercito un certo numero di battaglioni in caso di guerra (credo che nel 1859 all'esercito d'Italia ve ne fossero dodici); essi non appartengono alla fanteria regolare propriamente detta levata o trattenuta in tempo di pace nello Stato. Non citandoli avrei potuto appoggiarmi sulla ragione che io aveva egualmente ommesso in Russia le colonie militari del Caucaso, del mar-Nero, del mar Caspio, della frontiera di Siberia, e del fiume Amore.

Potrei qui, io credo, rilevare un primo errore da parte del mio contradditore. Egli comprende il battaglione del Titel fra le truppe di fanteria dell'esercito austriaco. Io non so perchè

alle divisioni dell'esercito, ed è l'arma loro particolare in ogni circostanza. La cavalleria leggera pel suo speciale servizio di scorazzare in foraggieri, di portare improvvisi attacchi, di esplorare il terreno, di fiancheggiare le marcie ecc. è ben diversa dalle precedenti pel suo uffizio tattico non solo, ma benanche pel suo speciale ordinamento. E sotto quest'ultimo punto di vista sono pure ben diverse fra loro le tre specie di cavallerie sovradette. Ed il sono adunque incontestabilmente e sotto l'aspetto tattico, come il sono sotto al rapporto degli uomini, dei cavalli e dell'armamento. C.

non vi comprende pure il reggimento di fanteria di marina, od il battaglione pontieri, perchè i Tchaïkisti (battellieri) hanno dell'uno e dell'altro. Questa truppa speciale è composta di soldati marinai che servono la numerosa flottiglia di scialuppe cannoniere che l'impero mantiene al confluente della Theisse e del Danubio. Si sono ugualmente impiegati nel 1848 e 1849 a bordo delle navi della marina imperiale a Trieste in rimpiazzamento dei marinai dalmati e veneziani che avevano abbracciato la causa dell'indipendenza d'Italia. Ecco dunque un battaglione che noi possiamo cancellare dalla nomenclatura del mio critico, a meno ch'esso non abbia qualche cosa cambiato nella sua destinazione dopo il 1849. Egli può comparire fra gli eserciti, ma come i battaglioni di marina della guardia imperiale di Napoleone.

Se l'autore della lettera alla quale io rispondo fa entrare nei suoi calcoli sin l'ultimo uomo dei reggimenti di confine disponibili pella guerra, sarebbe stato di tutta equità avesse tenuto ugualmente conto di tutti i cavalieri, di cui l'Austria dispone, all'infuori delle sue truppe regolari. Ma ciò non è quanto egli fà. Siccome il suo scopo è di provare che il Belgio ha proporzionalmente *maggior* cavalleria delle altre nazioni, egli è istintivamente portato ad aumentare la fanteria ed a diminuire la cavalleria dei diversi Stati ch'egli prese come punto di paragone. Nel caso particolare che ci occupa, che si direbbe d'un critico il quale parlando della cavalleria russa, non tenesse alcun conto dei cosacchi, che formano frattanto la vera cavalleria leggera degli eserciti dello Czar? A meno che non siansi introdotte, da qualche anno, nelle instituzioni dell'Austria, modificazioni ch'io ignori (ed in questo caso io farei volontieri

ammenda onorevole), il mio critico commette una dimenticanza dello stesso genere.

Dalla loro creazione le truppe confinarie dell'Austria eran non solamente composte di fanteria, ma anche di cavalleria. Büsching cita tre reggimenti di ussari in Croazia, ed uno in Slavonia. Riguardo a quest'ultimo egli dice: « Il reggimento di ussari è di più di 2000 uomini in tempo di pace, armati, come tutti gli ussari di frontiera in Ungheria, non solamente di carabina, di pistole e di sciabola, ma ancora di lancia, che maneggiano sì maestrevolmente da essere capaci di colpire al gran galoppo un bersaglio largo come uno scudo ». Questi cavalieri esistevano ancora nel 1859, perchè nei *quadri della composizione degli eserciti europei sul piede di guerra*, pubblicati a quell'epoca dal capitano di stato maggiore Vandensande, si trovano compresi nella cavalleria leggera dell'Austria 28 squadroni di cavalleria irregolare da somministrarsi dai confini. Io credo pure che non si devono confondere con un'altra specie di cavalleria feudale della Croazia, esigibile in tempo di guerra, conosciuta sotto il nome di *Bandiera kavalerie* e che accompagnò il Bano Iellachich nella sua marcia attraverso l'Ungheria per liberare Vienna.

L'Ungheria medesima possiede truppe della stessa specie. Esse sono comprese sotto il nome di *insurrezione ungherese*; ed è questa la vera forza armata nazionale di questo paese. Conformemente alle leggi antiche, che rimontano alla bolla d'oro d'Andrea II (1222) se la guerra aveva luogo sul suolo stesso della patria, quest'esercito si manteneva a proprie spese, ma fuori paese riceveva paga dal re. Queste truppe sono indipendenti dai reggimenti permanenti reclutati e mantenuti a spese dell'impero; essa è la leva regolare del Bano della Nazione, le cui instituzioni nazionali regolano la ripartizione. Così nel 1445, venti lavoratori dovevano somministrare un cavaliere, e dal nome maggiaro husz (venti) derivò la denominazione di Uszar.

Questa istituzione s'è perpetuata attraverso il corso dei secoli. Napoleone trova davanti a sè queste truppe nazionali nel 1797, 1805 e 1809 (1).

M'è impossibile stabilire con cifre esatte la forza dell'istituzione. Nel 1809, essa non era stata messa in azione che parzialmente, poichè presero parte soltanto dodici comitati della bassa e nove dell'alta Ungheria, e ciò nullameno, secondo Stutterheim, le forze riunite sotto gli ordini del Palatino arciduca Giuseppe, sommavano già a 18 battaglioni e 98 squadroni (2). Noi resteremo dunque al dissotto della realtà affermando che l'Austria, col favore di queste levate nazionali dei confini e dell'Ungheria, può aggiungere alla cavalleria regolare 150 squadroni di cavalieri irregolari i più rimarchevoli d'Europa. « I nostri Ungheresi, dice il principe di Ligne, fanno nella loro gioventù la guerra ai loro cavalli quasi selvaggi, ai lupi che attentano ai loro greggi, e ciò nel rigore del verno. Guardate le reclute; arrivate nella giornata ai nostri avamposti, pattugliano, vanno in riconoscenza, scaramucciano tanto naturalmente, come un cane di Spagna arresterebbe un volo di pernici la prima volta che si conducesse alla caccia ».

Se dunque, nel 1859, il mio critico non s'è sbagliato al soggetto della cavalleria dei confini, se la costituzione del 1848 ha nulla cambiato all'instituzione dell'*insurrezione ungherese*,

(1) La legge del 1808 regola nel modo seguente l'insurrezione ungherese. 1° Caduna famiglia nobile somministra un soldato: colui che ha 3000 fiorini di rendita viene a cavallo, colui che ha meno di mille fiorini viene a piedi; cionullameno colui che ha più di 1000 fiorini e meno di 3000, se possiede un cavallo, ha diritto al foraggio; i gentiluomini poveri dell'*insurrezione* sono pagati; 2° I lazyges, i Cumans, gli Haydous con 3000 fiorini di rendita somministrano un uomo a cavallo, i capitoli di canonici un uomo a cavallo; i vescovi, i prelati, i prevosti, gli abbati, i monasteri somministrano un uomo a cavallo; le città, un uomo a cavallo e dei sussidii secondo le rendite.

(2) Il *quadro dell'armata austriaca*, incerto alla fine del tomo IV delle *Memorie sulla guerra del* 1809, pel generale Pelet, dà il dettaglio di queste truppe.

l'autore della confutazione commette una piccola ommissione di circa 150 squadroni nella enumerazione delle forze della cavalleria austriaca sul piede di guerra. E questi non sono già cavalieri sulla carta, ma uomini e cavalli in carne ed ossa che comparvero sul campo di battaglia ogniqualvolta l'impero era in pericolo (1).

Questa certezza di reclutare, in tempo di guerra nazionale, altrettanta cavalleria irregolare quanta ne abbisogna, ha, senza dubbio, determinato l'Austria a dare alla sua cavalleria leggera un aspetto che essa non presenta, perchè può lottare per la forza dei suoi cavalli colla cavalleria di linea ed in pari tempo coi corazzieri delle altre nazioni. Difatti, io leggo nella *lettera* a cui rispondo, che la statura dei cavalli della cavalleria leggera austriaca è di 1^{m},55 a 1^{m},58. Ora in Prussia, sempre secondo il mio autore, si trova pella cavalleria di linea di 1^{m},57; pei corazzieri della linea, di 1^{m},59. In Francia, per la cavalleria di linea, di 1^{m},50 a 1^{m},54; pei corazzieri, di 1^{m},54 a 1^{m},60. In Sardegna, pei lancieri, di 1^{m},50 a 1^{m},54; pei corazzieri, di 1^{m},54 a 1^{m},60. Nel Belgio, pelle guide, di 1^{m},54 a 1^{m},58; pei corazzieri di 1^{m},56 a 1^{m},60. A cavalli di tale statura sono necessari uomini proporzionati per montarli, sellarli ed accudirli. Quanto alla statura dei cavalli di cavalleria leggera: in Prussia è di 1^{m},52; in Francia, di 1^{m},40 a 1^{m}51; in Sardegna, di 1^{m},46 a 1^{m},50; nel Belgio, di 1^{m},50 a 1^{m},54; vale a dire, dappertutto inferiore all'Austria. Da ciò deduco che se l'Austria non ha più, *regolamentarmente* parlando, che corazzieri e cavalleria leggera, questa cavalleria leggera, per la

(1) Se l'Austria potè, pel passato, fare assegnamento su questi 150 squadroni, lo crede egli seriamente, il generale Renard, che uguale assegnamento potrebbe farne oggidì?... Ne dubitiamo moltissimo...!

C.

statura dei cavalli, rimpiazza perfettamente, su certi riguardi, la cavalleria di linea degli altri paesi.

Noi siamo d'accordo col nostro critico quanto alla composizione attuale della cavalleria austriaca. Ella si compone di 12 reggimenti di corazzieri, 2 di dragoni, 12 di ulani, 12 di ussari e 3 reggimenti leggeri di volontari, di cui 2 di ussari ed 1 di ulani. Noi differiamo sui punti seguenti:

1° Egli fa entrare nei suoi calcoli lo squadrone di deposito, mentrechè io non vi computo che gli squadroni di guerra. Così i miei reggimenti di grossa cavalleria sono di 6 squadroni, ed egli li porta a 7; i miei reggimenti di cavalleria leggera, prima della riorganizzazione, sono di 8 squadroni, egli li porta a 9; da ciò le notevoli differenze ch'egli avrebbe potuto spiegare, ma che non spiega. Io mi tengo alla mia maniera di calcolare con altrettanto più di ragione, chè il mio contraddittore segue esattamente la stessa via pella Prussia, e così noi concordiamo sul numero di squadroni che questa potenza possiede. La sua maniera di procedere offre adunque una contraddizione. In tempo di guerra, difatti, ciascun reggimento di cavalleria dell'esercito prussiano crea uno squadrone supplementario, o di deposito (Ersatz-Escadron) di 150 cavalli pella guardia e di 125 pella linea.

2° Il mio critico differisce completamente, dai documenti austriaci ch'io seguii, in ciò che concerne la riorganizzazione della cavalleria leggera. A pagina 5 egli dice che, prima della riorganizzazione, la cavalleria leggera contava 12 reggimenti di ussari e 12 di ulani, cioè 216 squadroni, di cui 24 di deposito, ciò che importa 8 squadroni di guerra per reggimento.

La *Militar Zeitung* del 21 gennaio 1860, molto meglio informata, è per nulla di questo avviso; essa ci addimostra che la cavalleria leggera dell'Austria contava 12 reggimenti di

ulani, di cui 10 ad 8 squadroni di guerra e 2 (il 6° e l'11°) a 4 squadroni soltanto; e 14 squadroni di ussari, i cui 12 primi ad 8 squadroni, ed i due ultimi a 4. Per effetto della riorganizzazione, tutti i reggimenti di 8 squadroni sono stati portati a 6; il 6° e l'11° ulani hanno ricevuto 2 squadroni di aumento; il 13° ussari è diventato il 1° reggimento di ussari volontari ad 8 squadroni; di più è stato formato un reggimento di ulani volontari ad 8 squadroni.

Così:

Prima della riorganizzazione

		Squadroni
10	Reggimenti di ulani	80
2	» » (6° e 11°)	8
12	» di ussari	96
2	» » (13° e 14°)	8
	Totale	192

Dopo la riorganizzazione.

		Squadroni
12	Reggimenti di ulani	72
12	» di ussari	72
1° e 2°	» di ussari volontari	16
	Ulani volontari	8
	Totale	168

Differenza in meno, come già notai, di 24 squadroni.

Havvi qualche cosa di sorprendente nel vedere uno statista purista e puntiglioso, così inflessibile per gli altri, esaminante i numeri e le parole con un rigore senza pari, ignorare l'esistenza di due reggimenti. Ciò prova che ogni uomo, per quanto valente si creda, è soggetto ad errare, e che l'indulgenza non è mai cosa sconvenevole. In presenza di tali precedenti e della accanita guerra di cifre che mi si fa, ho il diritto di credere che la tempra delle armi del mio avversario rassomiglia al-

quanto a quella delle spade galliche che si piegavano a ciascun colpo e che il guerriero celta doveva caduna volta raddrizzare col piede prima di continuare il combattimento.

3° Non tenendo conto dei depositi, e continuando a considerare i 2 reggimenti di dragoni esistenti come cavalleria pesante, ciò che io dissi della cavalleria austriaca è *rigorosamente* esatto. Ma il mio critico mi fa osservare che i dragoni sono al dì d'oggi classificati nella cavalleria leggera; e difatti questa classificazione si trova nello stesso numero della *Militar Zeitung* che ho citato. Ciò malgrado persisto nella mia prima opinione, ed ecco il perchè: Io aveva ugualmente sott'occhio il decreto imperiale sulle rimonte, del quale parla lungamente l'autore della *lettera*. Ecco come si esprime quest'ultimo, del quale seguirò l'interpretazione: « Nella cavalleria leggera « un quarto dei cavalli di rimonta deve avere $1^m,63$, un « quarto $1^m,58$, ed i rimanenti due quarti $1^m,55$ ». Dovetti pensare, ciò che del resto è vero, che i reggimenti di dragoni, possedendo i cavalieri i più alti, riceverebbero pure i cavalli i più elevati. Se pertanto noi osserviamo, da una parte, che la statura dei cavalli dei corazzieri, in Austria, è fissata come segue: un terzo di $1^m,66$ ed al disopra, un terzo di $1^m,63$, un terzo di $1^m,61$; e, d'altra parte, che la statura dei cavalli dei corazzieri presso le altre nazioni è: in Prussia di $1^m,595$ ad $1^m,62$; in Francia di $1^m,54$ ad $1^m,60$; nel Belgio di $1^m,57$ ad $1^m,60$; noi constatiamo che in Austria hannovi reggimenti di cavalleria leggera, le di cui monture sono più alte di quelle dei corazzieri degli altri paesi, più alte, e così alte che quelle dei due terzi dei corazzieri dello stesso impero. A cavalli di $1^m,63$ voglionsi uomini alti per montarli, accudirli, insellarli, ed armi di una lunghezza proporzionata. Dopo ciò, si avrà bell'appormi tutte le classificazioni che si vorrà, ma io non sosterrò meno che l'Austria, per tutto il tempo che sussisterà tale stato di cose, avrà della cavalleria pesante oltre i suoi coraz-

zieri. Cambiare il nome delle cose, senza cambiarne la natura, è esattamente come se non si facesse nulla. Si conservi nella cavalleria belga qualche reggimento montato come i cavalleggeri austriaci: su cavalli di battaglia di 1m,58 a 1m,63, proporzionatamente montati, quindi si designi se si vuole tutta la nostra cavalleria sotto la denominazione di cavalleria leggera, io per certo non reclamerò.

(Continua) C. e V.

STUDI MILITARI

SULL'ORGANIZZAZIONE DELLE NOSTRE FANTERIE

CAPO VI.

Progetto di modificazione al Regolamento d'esercizi, nello spirito del nuovo riordinamento della fanteria di linea.

Alloraquando, nell'agosto 1860, occupandoci del riordinamento delle nostra fanteria, ci mostrammo caldi fautori della formazione del battaglione su 6 compagnie, per tutti i vantaggi tattici che una tale formazione presenta, noi abbiam stabilito in principio:

1° Che due compagnie, quelle d'ala, dovrebbero costantemente trovarsi fuori della linea delle altre 4 compagnie del battaglione, mentre queste formerebbero normalmente la vera linea di battaglia del battaglione;

2° Che nell'ordine fondamentale di battaglia la 1ª e 6ª compagnia dovrebbero afforzar le ali del battaglione formando due piccole colonne dietro le estreme sezioni della 2ª e 4ª compagnia;

3° Che nell'attacco o combattendo in linea le due compagnie 1ª e 6ª potrebbero essere spiccate simultaneamente od alternativamente in cacciatori sia per rincacciare i bersaglieri nemici, sia per coprire la fronte del rispettivo battaglione, sia per proteggere le distanze fra i battaglioni della linea di battaglia;

4° Che le colonne d'attacco potrebbero formarsi con gran vantaggio per divisioni;

5° Che privo momentaneamente o per una circostanza qualunque di 2ª linea il battaglione di 6 compagnie potrebbesi suddividere in due mezzi battaglioni, l'uno in 1ª l'altro in 2ª linea;

6° Che, essendo *isolato*, il battaglione di 6 compagnie potrebbe costituirsi a mo' di un piccolo corpo di battaglia, mandando la sua compagnia di testa in cacciatori sulla fronte, formando la sua linea di battaglia, ovvero il grosso dell'attacco colle 3 seguenti compagnie e tenendo le due ultime in riserva. Potrebbe pure all'occorrenza suddividersi per l'attacco in tre piccoli scaglioni di divisione, concorrenti allo stesso obbiettivo tattico;

7° Che, finalmente, combattendo il battaglione in cacciatori, due compagnie formerebbero la catena, due il sostegno e due la riserva, completando così, di per sè solo, l'ordine normale che la tattica prescrive per tale combattimento.

Il riordinamento della fanteria (24 gennaio p. p.) avendo giudiziosamente adottata cotesta formazione del battaglione, la quale sebbene non ancora attuatasi per circostanze eccezionali provenienti dal reclutamento, speriamo però il possa essere fra

breve, avvegnachè il tempo incalza, ed ogni ulteriore indugio potrebb'esserci per questo verso fatalissimo — cotesta nuova formazione siccome la recente tattica alla medesima relativa, e che costituisce i suoi principali vantaggi, esigono certe modificazioni ai vigenti regolamenti d'esercizi, riferentisi specialmente alla scuola di battaglione ed alle evoluzioni di linea, quali modificazioni possono raccogliersi in un'appendice di brevi pagine, *provvisoriamente*: — fintantochè a tempi più calmi si possa rifare radicalmente l'intero regolamento predetto e portarlo a quell'altezza della moderna tattica, cui, l'abbiam detto francamente, esso non è del tutto.

La compilazione razionale di quest'appendice è l'attuale soggetto del nostro ragionare, siccome altra volta il promettevamo ai cortesi lettori della *Rivista*.

In tale ragionamento, stringendoci a' più rigorosi precetti della nuova tattica, ci limiteremo in proporre quelle mutazioni o modificazioni assolutamente indispensabili e della maggiore utilità, epperciò non citeremo che quei numeri del regolamento d'esercizi, cui tali modificazioni essenzialmente si riferiscono.

SEZIONE I.

SCUOLA DI BATTAGLIONE.

Composizione e riparto.

642. Le *sei* compagnie sono composte ciascuna come al N. 402, meno i tamburini che sono tutti riuniti sotto il capo.

I trombettieri della 1ª e 6ª compagnia stanno presso le rispettive compagnie, mentre gli altri sono riuniti ai tamburini.

Ordini di formazione.

643. — Il battaglione essendo ordinato come al N. 648 le sei compagnie sono numerate da destra a sinistra in *prima*, *seconda* . . . . . *sesta compagnia.*

I pelottoni sono numerati nello stesso ordine in *primo* . . . *dodicesimo*. . . . . .

. . . . . .

La 1ª e 2ª compagnia formano la 1ª *divisione* o *divisione di destra*, la 3ª e 4ª compagnia la 2ª *divisione* o *divisione del centro*, la 5ª e 6ª compagnia la 3ª *divisione* o *divisione di sinistra*. La 1ª, 2ª e 3ª compagnia formano il *mezzo battaglione di destra*, la 4ª, 5ª e 6ª compagnia il *mezzo battaglione di sinistra* . . . . . .

. . . . . .

648. *Ordine di battaglia.* — L'ordine di battaglia si distingue in *a*) ordine di battaglia *semplice*, e *b*) ordine di battaglia *afforzato*.

a) Nell'ordine di battaglia semplice le sei compagnie su una stessa linea, ordinate ciascuna come al N. 410 (1).

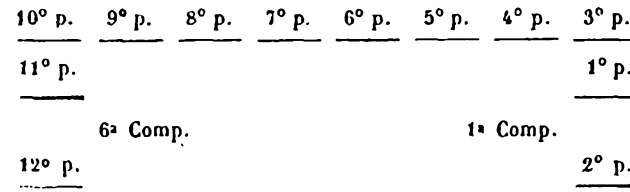
. . . . . .

b) Nell'ordine di battaglia afforzato la 2ª, 3ª, 4ª e 5ª compagnia sono ordinate in battaglia come sovra, mentre la 1ª e 6ª compagnia sono formate in colonna di pelottoni colla destra in testa a distanza intiera dietro l'ala corrispondente del battaglione.

La 1ª compagnia sta dietro il pelottone di destra della 2ª compagnia a distanza di pelottone, più 5 passi; la 6ª compagnia colla destra in testa sta analogamente dietro il pelottone di sinistra della 5ª compagnia . . . . .

. . . . . .

FIG. I.



L'aiutante maggiore, sempre a 10 passi dietro al centro del mezzo battaglione di destra.

Il furiere maggiore, sempre a 10 passi dietro il centro del mezzo battaglione di sinistra (2).

In quest'ordine di battaglia l'indicazione pelottone o compagnia di destra (o di sinistra) va riferito al pelottone od alla compagnia, che si trova effettivamente a destra (od a sinistra) della linea di battaglia del batta-

(1) Sebbene, in massima, l'ordine di battaglia del battaglione abbia da essere afforzato, come abbiamo premesso, tuttavia ponno accadere circostanze in cui il battaglione debba schierare tutte le sue compagnie sulla stessa linea; epperciò distingueremo l'ordine di battaglia in semplice ed afforzato. E vedremo che questa distinzione non porterà allungamento nè confusioni nei comandi.

(2) Le altre cariche conservano il loro posto come al N. 648 dell'attuale scuola di battaglione.

glione, cioè al 3° pelottone, 2ª compagnia (o 11° pelottone, ovvero 5ª compagnia).

649. *Ordine di parata.* — Il battaglione ordinato come in ordine di battaglia semplice...., ecc.

650. *Ordine di fianco.* — Tutti al loro posto di battaglia volti di fianco a destra (od a sinistra), ecc. . . .

Quando il battaglione dall'ordine di battaglia afforzato passa a quello di fianco, la 1ª e 6ª compagnia serrano in massa sulla sezione del battaglione che sta loro dinnanzi, e si volgono di fianco a destra (od a sinistra).

651. *Ordine di colonna.* — L'ordine di colonna distingue la colonna *a) semplice*, dalla colonna *b) fiancheggiata.*

a) Per la colonna semplice, quanto è detto al N. 413 per le colonne nella scuola di compagnia, va inteso pel battaglione.

b) La colonna fiancheggiata ha in colonna la 2ª, 3ª, 4ª e 5ª compagnia, mentre la 1ª e la 6ª compagnia fiancheggiano la colonna, a 5 passi di distanza, a destra ed a sinistra all'altezza della testa, del centro o della coda della colonna, a seconda delle particolari prescrizioni del comandante del battaglione.

Per tale fiancheggiamento la 1ª e 6ª compagnia sono formate ciascuna in colonna di pelottoni o squadre colla destra (o colla sinistra) in testa, a distanza intiera (mezza distanza o serrata) secondo che la colonna principale è formata per divisioni, compagnie o pelottoni colla destra (o colla sinistra) in testa, a distanza intiera (mezza distanza o serrata) e secondo gli ordini espressi del comandante del battaglione a norma delle circostanze.

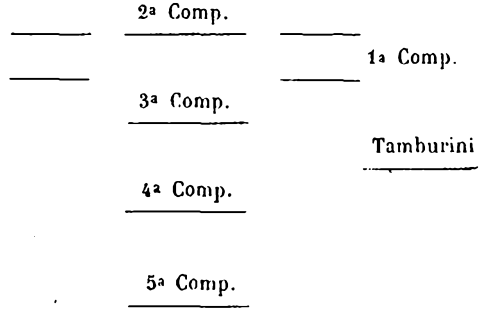
In generale le colonne fiancheggianti sono sempre formate in sezioni di una metà di quelle della colonna principale.

Nelle colonne fiancheggiate i capitani della colonna principale stanno a due passi sul lato della direzione, all'altezza della metà delle loro compagnie.

I tamburini e i falegnami, sul lato destro (o sinistro) della colonna secondo si ha la destra (o la sinistra) in testa, dietro o dinanzi la compagnia fiancheggiante, secondo che questa fiancheggia la colonna in testa, al centro, ovvero in coda (1).

Ordine di colonna fiancheggiata di compagnie a distanza intiera colla destra in testa.

FIG. II.



654. *Colonna di divisioni.* — La colonna semplice di divisioni è formata dalle tre divisioni del battaglione, ecc.

. . . . . .

La colonna fiancheggiata di divisioni non si deve usare che formata col centro in testa, N. 656 (2).

Facendo strada. Colla destra in testa la 1ª compagnia marcia in testa a 10 passi dinanzi ai falegnami, formata come la retroveniente colonna.

(1) Queste norme generali vanno applicate ai numeri 652, 653 e 654. Semprechè si tratta di colonne semplici bisogna ivi mutare il numero delle sezioni in quello corrispondente, secondo la formazione del battaglione in sei compagnie. Per le colonne fiancheggiate colla denominazione *quattro compagnie*, 8 *pelottoni*, 16 *squadre* s'intendono sempre quelle della seconda, terza, quarta e quinta compagnia.

(2) La colonna semplice di divisione può trovare alcuni casi ove impiegarsi, ma, in principio generale, le colonne di divisioni si usano meglio col centro in testa, siano semplici, siano fiancheggiate; oltre a che si formano, si spiegano più speditamente, si ha così il vantaggio di lasciare sciolte per ogni occorrenza le due compagnie d'ala, ciò ch'è necessario. Pel processo di questo nostro progetto apparirà meglio l'importanza di questa innovazione ed il modo di applicarla nelle varie formazioni.

La 6ª compagnia marcia analogamente in coda della 1ª compagnia a distanza di sezione e di 10 passi, dalla ultima sezione della 5ª compagnia.

Colla sinistra in testa, si marcia in ordine inverso al precedente. . . . . .

. . . . . .

655, 656, 657. Le colonne col centro in testa vengono fiancheggiate dalla 1ª e 6ª compagnia colle stesse norme predette . . . . . .

. . . . . .

678. . . . . Il guidone *rosso* è portato dalla guida di destra del 3º pelottone. Il guidone *turchino* è portato dalla guida di sinistra del sesto pelottone. Il guidone *giallo* è portato dalla guida di sinistra del 10° *pelottone*.

Quando la 1ª e la 6ª compagnia sono in linea contigua col battaglione, il guidone rosso passa a guida di destra del 1° pelottone; il guidone giallo passa a guida di sinistra del 12° pelottone.

In colonna i guidoni tengono sempre il loro posto prestabilito . . . . . .

. . . . . .

Norme per le compagnie 1ª e 6ª (1).

La 1ª e 6ª compagnia sono essenzialmente destinate ad afforzare e fiancheggiare il battaglione, epperciò il più sovente, specialmente in faccia al nemico, esse debbono trovarsi fuori di linea, o di colonna come si è detto ai N.i 648 *b*) e 651 *b*).

In tali circostanze queste compagnie manovrano al comando di esecuzione del rispettivo capitano, assecondando l'evoluzione del proprio battaglione secondo le intenzioni del comandante del medesimo espresse con appositi comandi preventivi, ovvero sia con istruzioni particolari.

(1) Da intercalarsi al testo fra i numeri 686 e 687.

I comandanti di queste compagnie non potranno usare altri comandi o movimenti se non quelli della scuola di compagnia, o dell'istruzione della compagnia, nella scuola da cacciatori, a meno che siano specificati dalla presente appendice.

Ognora quando dette compagnie siano spiccate in cacciatori sulla fronte, o sui fianchi, od alle spalle del battaglione, si regoleranno secondo le prescrizioni della scuola da cacciatori (istruzione della compagnia).

La composizione ed il riparto della 1ª e 6ª compagnia sono quelli stabiliti dal N. 402 al 408 scuola di compagnia, colle modificazioni prescritte dal N. 112 della scuola da cacciatori.

A meno di quando sono distesi in cacciatori le due suddette compagnie mantengono il porto dell'arme delle altre compagnie del battaglione, ed eseguiscono tutti i movimenti di maneggio d'arme al comando del maggiore.

In massima, dall'ordine di battaglia afforzato si passa all'ordine di colonna fiancheggiata, e viceversa, epperò la 1ª e 6ª compagnia si regoleranno in conseguenza di questa regola generale, quando il maggiore non dia espresso comando od istruzione in contrario.

Ogni qualvolta la presente appendice non prescrive il movimento da eseguirsi dalla 1ª e dalla 6ª compagnia per seguire il battaglione o la colonna nelle sue evoluzioni, i comandanti delle medesime, avuto riguardo alla precedente massima, faranno di provvedervi con movimenti semplici, spicciati e previsti dalla scuola di compagnia.

. . . . . .

Il battaglione essendo in battaglia.

697. Ovunque è scritto *quinto* pelottone, leggasi *settimo* pelottone . . . . . .

. . . . . .

715. . . . . La 1ª e 6ª compagnia quando si trovano nell'odine *b*) N. 648 si regolano colle norme e coi comandi prescritti dal N. 513 al 519 (scuola di compagnia).

. . . . . .

Cambiamento di direzione marciando in battaglia.

724. . . . La 1ª e 6ª compagnia stando piegate dietro le ali del battaglione si porteranno nella nuova direzione con un leggero movimento d'obbliquità dalla parte opposta al cambiamento di fronte, coi comandi prescritti ai N.i 526 e 527 dei rispettivi loro capitani.

Marcia e movimento di fianco.

726. . . . Al comando d'avvertimento del maggiore: *Battaglione fianco destr'* (o *sinistr'*) i capitani della 1ª e 6ª compagnia comandano *Serrate la colonna passo di carica*, MARCHE; quindi le compagnie sono messe di fianco dalla parte chiamata o per quattro o per due come il battaglione.

All'occorrenza dovendo il battaglione sfilare di fianco per un passo angusto la 1ª e 6ª compagnia formano la compagnia chiamando i pelottoni sulla stessa linea e serrandosi affatto sui serrafile del battaglione, per ciò i capitani di esse compagnie si regolano analogamente al N. 732.

Formare il battaglione sulla destra o sulla sinistra in battaglia (1).

730. . . . La 1ª e 6ª compagnia trovandosi dietro le ali, come al N. 650 si regolano nel modo seguente: al comando d'esecuzione del maggiore i comandanti della 1ª e 6ª compagnia arrestano e rimettono di fronte le loro compagnie. Appena smascherate dalle sezioni del batta-

(1) Questo movimento, che non si deve mai eseguire in faccia al nemico perchè troppo lento, epperciò pericoloso, difficilmente accadrà pure di eseguirlo in piazza d'armi, in ordine afforzato.

glione che loro stavano dinanzi, con due cambiamenti di direzione a destra (od a sinistra), dette compagnie vengono a stabilirsi al loro posto di battaglia come al N. 648 *b*) ed i comandanti dei secondi pelottoni senza altro comando portano il loro pelottone a distanza intiera dal primo, coi comandi del N. 771 . . . . . .

. . . . . .

Essendo in battaglia, formarsi in colonna.

731. Avvertenze per la 1ª e 6ª compagnia:

1° *Per pelottoni, compagnie* o *divisioni a destra (o sinistra) in colonna.* A questo comando di avvertimento del maggiore il comandante della 1ª compagnia (o quello della 6ª) comanda: *Compagnia avanti, testa di colonna a destr' (o sinistr').* — Il comandante della 6ª compagnia (o quello della 1ª) comanda: *Compagnia avanti, passo di carica.* — Al MARCHE del maggiore si eseguiscono i movimenti prescritti.

Il comandante la 1ª (o quello della 6ª) avvertirà di arrestare la compagnia tosto che il suo pelottone di testa avrà eseguito il quarto di conversione, a meno che il maggiore non dia il comando *colonna avanti*, prima che le sezioni del battaglione abbiano intieramente eseguito l'*a destra* (o *sinistra*) in colonna; nel qual caso il comandante la predetta compagnia darà il comando *Compagnia avanti.*

Sia nell'uno che nell'altro caso il comandante questa compagnia aspetta a far marciare la propria compagnia quando essa abbia raggiunto la sua altezza di colonna N. 151 *b*).

Il comandante della 6ª compagnia (o quello della 1ª) al MARCHE del maggiore porta la sua compagnia al suo posto di fiancheggiamento, sul lato della colonna ed a quell'altezza che gli spetta. Se la colonna è subito messa in marcia, allora detta compagnia prende il passo di

corsa finchè abbia raggiunto il proprio posto di colonna N. 651 *b*).

2° *Per pelottoni (compagnie* o *divisioni) a destra (*o *sinistra in colonna*), *la destra (*o la *sinistra) avanti.*

Il comandante la 1ª e 6ª compagnia si regolano in modo analogo a quanto venne sovra detto, andando sempre a portarsi al più presto al loro posto di colonna.

3° *Per pelottoni (compagnie* o *divisioni) rompete dalla sinistra e marciate a destra (*o *dalla destra e marciate a sinistra.)*

Il comandante la 1ª (o 6ª) compagnia si regola in modo analogo al sovradetto. Quello della 6ª compagnia (o della 1ª) aspetta a prendere il suo posto di colonna, finchè la sezione della colonna principale, alla cui altezza deve trovarsi, le sfili dinnanzi.

4° *Per pelottoni (compagnie o divisioni) indietro a destra (o a sinistra) in colonna.*

Il capitano della 1ª (o 6ª) compagnia comanda: *Compagnia front' indietro*, FRONT; *Compagnia avanti*, *testa di colonna a destra* (*o sinistra*).

Il capitano della 6ª (o 1ª) compagnia comanda: *Compagnia avanti, passo di carica.*

Al MARCHE del maggiore si eseguiscono i movimenti avvertiti. Il capitano della 1ª (o 6ª) compagnia sgombrando al più presto il terreno per le sezioni dinanzi alla sua, che rompono in colonna, portasi tosto al suo posto di colonna. Il capitano della 6ª (o 1ª) compagnia la porta come precedentemente si è detto al suo posto di colonna.

NB. Ognora quando il piegamento in colonna non succedesse che per passare immediatamente ad un'altra formazione in battaglia, il maggiore avrà cura di prevenirne i comandanti della 1ª e 6ª compagnia, che si regoleranno in proposito, senza che occorra per ciò di portarsi al posto prescritto loro dal N. 151 *b*); in tale caso essi seconderanno il movimento, ma tenendosi però alla

altezza delle sezioni che loro corrispondono nell'ordine di battaglia.

Quando il battaglione rompe per pelottoni, è regola generale che le compagnie fiancheggianti rompino per isquadre. Quando il battaglione si piega in colonna di squadre, le compagnie suddette marciano di fianco per quattro nella stessa direzione che la colonna, ed a 5 passi da questa.

Fig. III.



o veramente per mezze squadre.

5° *Colonna serrata sul pelottone* (o *compagnia*, ecc.) *di destra colla destra in testa:*

La 1ª compagnia con un *fianco destr'* sgombra il terreno, e prende poscia il suo posto di colonna.

La 6ª compagnia con un *fianco destr'* viene pure a prendere il suo posto, appena formata la colonna; ed ambo le compagnie serrano le distanze sul pelotttone di testa col comando del N. 761.

Analogamente, se la colonna vien formata colla sinistra in testa.

Inversamente, se la colonna vien formata su di una sezione di sinistra.

Se la colonna si forma su di un'altra sezione qualunque la 1ª e 6ª compagnia vengono prendere il loro posto di colonna con un movimento di fianco verso la colonna stessa.

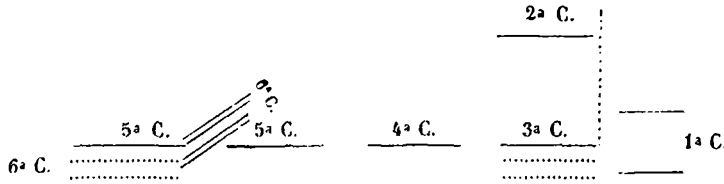
Lo stesso intendasi per tutte le altre formazioni in colonna dal N. 735 fino al N. 741.

Nel caso dei numeri 742 e 744 la 1a e 6a compagnia vanno a prendere il loro posto di colonna marciando obbliquamente verso la direzione della colonna.

6° 746. .....Se il battaglione chiamato in colonna deve continuare a marciare nella stessa direzione in cui marciava di fianco: il comandante della compagnia (1a o 6a) dietro la testa del battaglione al comando d'avvertimento del maggiore, fa eseguire un *per fila destra* od a *sinistra* ai suoi due pelottoni, secondo che il battaglione marcia pel fianco destro o sinistro, ed al passo di carica o di corsa se deve sgombrare il terreno alla formazione in colonna del battaglione, portasi ad occupare il suo posto di colonna, quindi fa prendere le distanze a' suoi pelottoni col comando del N. 774. Il comandante della (6a o 1a) compagnia dietro la coda del battaglione, appena smascherato, porta la sua compagnia al passo di corsa al suo posto di colonna passando dietro la colonna, e prende quindi le distanze come sovra.

Se la colonna formandosi successivamente deve marciare perpendicolarmente alla primitiva direzione, la (1a o 6a) compagnia dietro la sezione di testa della colonna portasi al suo posto di colonna marciandovi obbliquamente. L'altra compagnia appena smascherata portasi di fianco al suo posto di colonna.

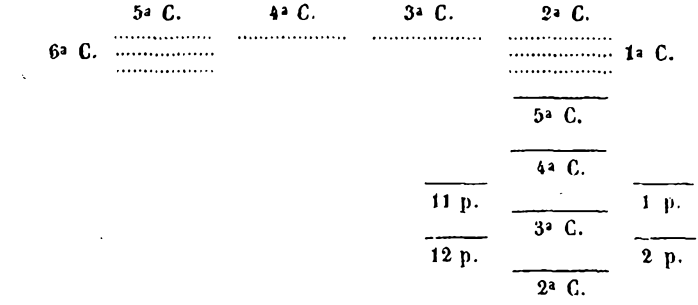
Fig. IV.



Se la colonna venisse formata per la seconda riga, il comandante la (1a o 6a) compagnia dietro la sezione di testa, sgombra tosto il terreno ad essa sezione con una marcia di fianco in fuori del battaglione, quindi raggiunto

il suo posto di colonna, segue la marcia nello stesso ordine della colonna. L'altra compagnia marciando di fianco verso la colonna portasi al passo di corsa all'altezza del suo posto di colonna, e quindi rimessa di fronte, marcia per la seconda riga come la colonna principale.

FIG. V.



Movimenti essendo in colonna.

749 al 751. La 1ª e 6ª compagnia seguono tutti i movimenti della colonna, regolandosi sulla sezione alla di cui altezza si trovano.

752. Dovendo la colonna cambiare di direzione marciando, il maggiore avrà cura di prevenirne, qualche passo prima, il comandante la compagnia fiancheggiante della parte della nuova direzione; questi fermerà la sua compagnia a distanza di sezione dal perno, più 5 passi, quindi farà eseguire il cambiamento di direzione alle sue sezioni, di modo a mantenersi nella nuova direzione, all'altezza della colonna che già prima avea.

Quando il maggiore non avesse prevenuto detto comandante di compagnia, questi allora al comando del maggiore: *Testa di colonna a destra* (o *sinistra*), arresterà la sua compagnia, e tosto postala di fronte indietro la farà marciare pel tratto di una sua sezione, più 5 passi, obbliquando in fuori. Arrestatala poscia e rimessala di fronte, farà eseguire alla sua volta il rispettivo cambiamento di direzione.

La compagnia fiancheggiante dalla parte opposta, fa il suo cambiamento di direzione contemporaneamente alle sezioni della colonna principale cui corrisponde.

754. *Cambiamento di direzione sul fianco sinistro:* A questo comando d'avvertimento la compagnia fiancheggiante a sinistra, per sgombrare il terreno portasi tosto marciando avanti e quindi cambiando di direzione a destra al suo nuovo posto di colonna.

Il comandante l'altra compagnia fiancheggiante comanderà *Compagnia front'indietro, testa di colonna a destra.* Al MARCHE del maggiore la compagnia avviasi al suo nuovo posto; giuntavi, vien rimessa di fronte ed alineata.

755. *Cambiamento di direzione sul fianco destro.* Si eseguisce in modo analogo.

756. La colonna essendo in marcia di fianco: *Battaglione, conversione a destra (o sinistra).* La 1ª e 6ª compagnia si mantengono in testa e in coda come sono eseguendo la chiesta conversione.

758 al 780. Le compagnie fiancheggianti eseguiscono gli stessi movimenti della colonna, avuto però riguardo alle regole loro speciali precedentemente fissate.

781 al 788. Sia nel formare i pelottoni, compagnie e divisioni, che nel rompere per isquadre, pelottoni, compagnie della colonna principale, i comandanti delle compagnie fiancheggianti oltre al formare e rompere essi pure le sezioni colle avvertenze del N. 651 *b*), devono badare a mantenere la prescritta distanza di 5 passi col fianco della colonna obbliquando, in tempo, a destra o a sinistra, secondo il caso, quando la colonna è in marcia, ovvero con movimenti di fianco, se la colonna è ferma.

Essendo in colonna, formarsi in battaglia.

789. 1° *A sinistra in battaglia.* A questo comando d'avvertimento del maggiore la 6ª compagnia fa fronte indietro, e quindi al passo di corsa portasi dietro l'ala sinistra del battaglione come al N. 648 *b*), rasentando la sinistra della linea di battaglia e venendo al suo posto con un *fianco a destra* e *per fila a sinistra* per pelottone.

La 1ª compagnia al MARCHE del maggiore, marcia avanti (se occorre) fino all'altezza del suo posto di battaglia, quindi va occuparlo con un cambiamento di direzione a sinistra.

Se rotte per isquadre, mezze squadre, o di fianco, dette compagnie avvertiranno di prendere la formazione del N. 648 *b*), prima di giungere al loro posto, coi movimenti e comandi della scuola di compagnia.

2° *A destra in battaglia.* La 1ª e 6ª compagnia si regolano analogamente al N. 1°.

3° *Per fianco destr' e per fila a sinistr' in battaglia.* A questo comando la 1ª compagnia marcia avanti sino alla altezza del suo posto di battaglia (se pur già non vi è); al MARCHE del maggiore il 1° pelottone fa un quarto di conversione a sinistra, il 2° pelottone con un *per fianco destr' e per fila a sinistr'* viene a collocarsi dietro il 1° come al N. 643 *b*).

La 6ª compagnia si regola come si è detto poc'anzi N. 546.

4° *Per fianco sinistr' e per fila a destr' in battaglia.* La 1ª e 6ª compagnia si regolano in modo analogo al sovradetto.

5° *Sulla destra in battaglia.* A questo comando d'avvertimento il comandante la 1ª compagnia arresta la sua compagnia, se questa marcia all'altezza della testa della colonna. Quindi appena la 2ª compagnia è giunta sulla

linea di battaglia, la 1ª compagnia con un *fianco sinistr'* e *per fila a destr'* per pelottone portasi al suo posto di battaglia N. 468 *b*).

La 6ª compagnia marcia avanti fin che giunge all'altezza del suo posto di battaglia, quindi, appena la 5ª compagnia ha eseguito la sua conversione a destra, la sesta compagnia, con un cambiamento di direzione a destra, viene al suo posto di battaglia (N. 4696).

6° *Sulla sinistra in battaglia.* La 1ª e 6ª compagnia si regolano in modo analogo al sovraddetto.

7° *Avanti in battaglia conversione a sinistr'.* A questo comando le due compagnie fiancheggianti fanno *fianco sinistr'*; al MARCHE la 1ª compagnia vien prendere il suo posto di battaglia dietro il pelottone di destra.

La 6ª compagnia marcia di fianco sino oltre il punto ove appoggerà l'ala sinistra della linea di battaglia, ivi si arresta e vien rimessa di fronte, e ciò per lasciare entrare su questa linea la compagnia di sinistra; quindi la 6ª compagnia viene al suo posto di battaglia con un fianco a destra.

8° *Avanti in battaglia conversione a destra.* La 1ª e 6ª compagnia si regolano analogamente.

9° *Fronte indietro in battaglia, fianco destr'.* A questo comando d'avvertimento la 1ª compagnia marcia avanti ed oltrepassa della fronte di una sezione più 5 passi la linea di battaglia tracciata, quindi con una conversione a sinistra del 1° pelottone, ed un *fianco destr'* e *per fila sinistr'* del 2° pelottone viene a stabilirsi al suo posto di battaglia.

La 6ª compagnia al comando d'avvertimento precedente avrà marciato avanti per l'estensione di 2 sezioni più 5 passi, quindi con un cambiamento di direzione a destra camminando parallelamente e dietro la linea di battaglia, si porterà al suo posto entrandovi con un altro cambiamento di direzione a destra.

10° *Fronte indietro in battaglia, fianco sinistr'.* La 1ª e 6ª compagnia si regolano come sovra.

Nell'uno e nell'altro caso dette compagnie prendono per via la formazione prescritta dal N. 648 *b*), quando già non l'avessero.

795. 1° *A sinistra, ed avanti in battaglia conversione a sinistr'; a sinistra e fronte indietro in battaglia fianco destr'; a destra ed avanti in battaglia conversione a destr'; a destra e fronte indietro in battaglia fianco sinistr'.* Le compagnie fiancheggianti si regolano come al N. 789 secondo il movimento eseguito dalle sezioni che loro corrispondono nella colonna.

796 all'803. *Sulla sezione di testa (o di coda) a sinistra* (o *a destra*) *spiegate la colonna.* Le compagnie fiancheggianti si regolano come venne detto all'alinea 7° del N. 789.

804 all'808. *A destra* (o *a sinistra*) *e sulla destra* (o *sulla sinistra*) *in battaglia; avanti in battaglia conversione a destr' e sinistr'; sulla sezione di testa a destra e sinistra spiegate la colonna.* La colonna essendo col centro in testa.— Le compagnie fiancheggianti si regolano analogamente a quanto si disse per consimili movimenti nel N. 789, ciascuna per rispetto al movimento eseguito dalla parte della colonna cui corrisponde.

Essendo in colonna formarsi di fianco.

809. La compagnia fiancheggiante che debbesi trovare dietro la testa del battaglione di fianco, eseguisce lo stesso movimento della sezione del battaglione cui corrisponde, e quindi obbliquando verso il battaglione serra ordinata di fianco come al N. 650.

L'altra compagnia sta ferma o si arresta secondo che il battaglione era di pie' fermo od in marcia volgendosi di fianco verso il battaglione, e quando si trova all'al-

tezza della sezione di coda cui deve corrispondere con un movimento di per fila a sinistra (o a destra) viene a prendere il suo posto come al N. 650.

Cambiamento di fronte.

814 al 818. *Regola generale.* Per i cambiamenti di fronte le compagnie spiegate dietro le ali del battaglione, non hanno che a seguire i movimenti delle sezioni che stanno dinnanzi a loro nell'ordine di battaglia. Quando però queste sezioni hanno da fare fronte indietro, le compagnie suddette avranno l'avvertenza di sgombrare in fretta il terreno a tale movimento portandosi al passo di carica al loro nuovo posto di battaglia, al comando d'avvertimento del maggiore.

Ostacoli.

819 all'824. *Regola generale.* Le compagnie spiegate dietro le ali del battaglione, quando l'ostacolo si presenta dinnanzi a loro con un celere movimento di fianco si portano verso il centro del battaglione, dietro a sezioni cui non tocchi di rompere per evitare l'ostacolo.

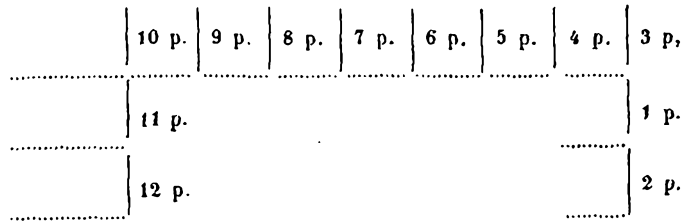
Quindi rimesse di fronte al passo di carica riprendono la loro distanza normale. In modo analogo esse si regoleranno per ricuperare il loro primitivo posto appena oltrepassato l'ostacolo, e riformata la linea di battaglia del battaglione.

Se l'intiero battaglione è chiamato di fianco, la 1ª e 6ª compagnia si regolano come al N. 650, ed all'occorrenza, quando il passo sia ristrettissimo, si portano l'una in testa e l'altra in coda, ovvero anche secondo il caso, ambidue in coda del battaglione fintantochè il battaglione non riprenda altro ordine di marcia.

826. *Battaglione per quattro fianco destr' e pelottoni per fila a sinistr'.* Le compagnie piegate dietro le ali del bat-

taglione eseguiscono il comandato movimento come è prescritto al N. 565 (scuola di compagnia), e marciano di fianco l'una dietro la sezione di destra, l'altra dietro la sezione di sinistra del battaglione.

FIG. VI.



Per due o per quattro come venne ordinato.

827. *Pelottoni in linea, obbliqu'a sinistr'*. Le compagnie suddette eseguiscono tale movimento e si trovano nuovamente al loro posto.

(Continua)

G. G. C.

RIVISTA TECNOLOGICA

FRANCIA. — *Sperienze sulla polvere da fucileria.* — Perfezionata l'arma ed il proietto, trattasi ora di ricavare ogni altra miglioria possibile pel tiro dalla composizione della polvere; e numerose sperienze fannosi in proposito in tutti gli arsenali europei. Appo noi pare siasi definitivamente adottata per la moschetteria una polvere che, per composizione e fabbricazione, molto s'avvicina a quella già da qualche anno in uso per le carabine dei bersaglieri; gli effetti ottenuti furono soddisfacenti, ed ora si stanno facendo le prove di tiro alle varie distanze per precisare il peso della carica, il quale deve essere fra $4^{gr},60$ e $4^{gr},70$ pel nuovo fucile rigato della fanteria.

In Prussia si sta pure sperimentando una polvere di nuova composizione, sotto il più gran segreto.

In Francia, nei poligoni di Metz e di Vincennes, sonosi formate due commissioni di scelti uffiziali, i quali da qualche mese vi stanno studiando la stessa quistione; e citansi già eccellenti miglioramenti ottenuti, i quali denno essere quanto prima rassegnati all'imperatore. A Vincennes il capo squa-

drone signor Cru, colla collaborazione di altri due uffiziali d'artiglieria, avrebbe ottenuti sorprendenti risultati con una nuova combinazione chimica di sua invenzione.

Tutte le sperienze che si fanno in proposito tendono impertanto allo stesso oggetto, per due vie diverse:

1° Servendosi degli stessi componenti, cercar di modificarne la combinazione e di perfezionarne la fabbricazione, onde migliorarne gli effetti;

2° Valersi di altri agenti chimici, cioè inventare una nuova specie di polvere da fuoco più conveniente dell'attuale per ogni verso.

Coloro che studiano sì importante questione, sotto questo secondo punto di vista, vi sono indotti da ciò, che l'attuale polvere, eccellente pei proietti sferici, non lo è così pei nuovi proietti conici-cavi. Difatti la forma stessa di essi proietti non presenta più all'azione dei gaz sviluppati dalla combustione della polvere una superficie omogenea siccome la sferica; questi gaz non ponno agire sui nuovi proietti in un modo uniforme come sugli antichi. Questa è per certo un'ardua quistione ed alla quale si durerà fatica, ma dalla di cui risoluzione dipende il decisivo perfezionamento del tiro delle armi da fuoco; attesochè arma e proietto, per quanto siano perfezionati, nulla sono, se non in forza dell'agente, cioè della polvere da fuoco.

— Tolone. — Le esperienze delle palle incendiarie ricominciarono il 25 agosto. — Due proietti fecero guasti formidabili nel primo giorno stesso dello esperimento.

— *Cannoni rigati.* — L'imperatore Napoleone, al campo di Châlons, ha presenziato alle sperienze del tiro dei cannoni rigati, eseguito dalla commissione del tiro, al campo, per mezzo di una batteria d'artiglieria. Si cominciò con un tiro a due chilometri, contro un pontone che figurava un battaglione schierato in battaglia. Il bersaglio fu colpito con rimarchevole precisione. Le stesse esperienze proseguirono col medesimo successo contro un bersaglio che, ad eguale distanza, figurava una colonna in movimento; in queste due esperienze i risultati furono soddisfacentissimi, ed i proietti, dopo aver trapassati i bersagli, proseguirono ancora al di là di 400 a 500 metri, prima che la loro forza si fosse interamente estinta.

BELGIO. — La commissione belga, incaricata di riferire sulla scelta dell'arma migliore da adottarsi per l'esercito, pubblicò il suo rapporto sulle esperienze di Tervueren.

La superiorità per le armi sparate alla distanza di 50 a 1000 metri venne stabilita come segue:

Palle che colpirono il bersaglio.

1°	N.	23	fucili di fanteria della Norvegia (Grüner)	N. 281
2°	»	5	fucili Montigny	» 278
3°	»	24	carabine dei cacciatori a piedi di Norvegia (Grüner)	» 268
4°	»	27	Doflein	» 266
5°	»	11	Lenders	» 235
6°	»	22	Lardinois	» 227
7°	»	1	L. Ghaye	» 192
8°	»	26	Delezaack	» 189
9°	»	25	Fitz-Kar.	» 187

La commissione pose il quesito quali sarebbero le basi di apprezzamento che essa adotterebbe per decidere del rango che assegnerebbe ad ogni arma; se, cioè, calcolerebbe in prima linea il numero delle palle che colpirono nel bersaglio, o se darebbe la priorità alla traiettoria. Dopo discussione, decise che essa si pronunzierebbe secondo l'una e l'altra base, combinandole insieme; che a quest'effetto misurerebbe geometricamente lo spazio pericoloso, fissato per ciascuna traiettoria, all'altezza del rango della fanteria (1m,80), prima e dopo il termine di 400 metri, e che questo spazio pericoloso sarebbe moltiplicato pel numero delle palle che toccarono la mira a tutte le distanze. Il prodotto, indicante in media, per ciascuna arma, il numero dei metri di spazio percorso dalle palle, avrebbe offerto così il risultato seguente:

1 Montigny; 2 Ghaye; 3 Doflein; 4 Lardinois; 5 Delezaack; 6 Lenders; 7 Fitz-Kar.

— Scrivono da Ostenda che il 5 corrente ebbero principio, sulla spiaggia all'est di quel porto, gli sperimenti del tiro dei cannoni rigati (sistema prussiano).

Tre pezzi da 12 trovansi in linea, ma benchè si carichino tutti e tre dalla culatta, differiscono pel metodo di meccanismo. L'esperienza ha precisamente luogo per constatare quale di questi tre sistemi sia preferibile. Gli esercizi sono diretti dal colonnello d'artiglieria Donny, e da altri uffiziali della stessa arma. Pare che questi esperimenti dureranno da un mese a sei settimane, e si eseguiranno durante le basse maree. Pendente l'alta marea verranno ritirati i pezzi, le munizioni, ecc. e posti nei magazzini vicini al porto.

— *Notatoio.* — Sullo scorcio d'agosto ultimo, alla scuola di nuoto militare del ponte di Jena, venne sperimentato dinanzi una commissione militare, delegata espressamente dal ministero della guerra, un apparecchio notatoio, inventato dal signor Lejuste, architetto di Douai.

Quest'apparecchio consiste in una foggia di cono tronco, di metallo, il quale cigne perfettamente l'individuo che se ne riveste a metà il corpo. Questo cono è diviso in tante piccole scatole tramezzate ed impermeabili per tal modo, che, se l'uno di essi compartimenti venisse a rompersi ed a lasciar penetrare l'acqua, gli altri basterebbero sempre a sostenere il notatore. Pochi minuti secondi bastano per vestirsi di cotesto apparecchio, il quale coi suoi gambali e colle sue suole, contrappesi, non pesa più di 3 o 4 chilogrammi.

Le prove riescirono benissimo, ed anzi superarono, a quanto credesi, l'aspettazione della commissione. Esse furono fatte da un maestro da nuoto e da un sott'uffiziale della scuola del nuoto.

La Senna venne attraversata e ritraversata in pochi minuti. I notatori aveano il fucile ad armacollo, e conservavano la posizione verticale e tutto il busto del corpo fuori l'acqua, sicchè parea camminassero nel fiume. Giunti a metà il corso d'acqua, accesero uno zigaro, poi fecero l'atto come d'imberciare il moschetto; tentarono quindi ripetutamente di supinare e di porsi bocconi sull'acqua, ma l'apparecchio li raddrizzava instantaneamente; nè loro fu possibile di rovesciarsi in qualunque guisa.

Cotesto notatoio, in tali termini, potrebbe benissimo appli-

carsi ad uso militare per attraversare i profondi corsi d'acqua, e più di tutti potrebbero trarne profitto i pontieri.

Le munizioni da guerra si porterebbero in cartucciere sull'alto del petto, ed i soldati potrebbero così, all'occorrenza, far fuoco nuotando.

Il *Constitutionnel*, dal quale abbiam tolto questi ragguagli, non ci parla del modo col quale il notatore può dirigere il suo movimento, e certamente quest'è anche interessantissima cosa da sapersi.

INGHILTERRA. — Togliamo dal *Morning Post*:

« Gli esperimenti che vennero recentemente fatti coi cannoni Armstrong contro bersagli di ferro provarono che il piano inclinato, presentato dal bersaglio alla linea dei proietti, deve essere considerevole per rendere l'urto comparativamente inoffensivo. Nelle nuove fregate, i fianchi sono costrutti in modo da presentare un'inclinazione di $\frac{1}{8,5}$. Questa inclinazione sola darà una grande superiorità ai nuovi bastimenti.

« Per verità è lecito dubitare che una palla scagliata di lancio di un cannone Armstrong contro i fianchi di queste navi possa essere inoffensiva; ma non tarderemo ad essere meglio istrutti in proposito.

« Si costruisce al presente, nelle fonderie del Tamigi, un bersaglio che rassomiglia perfettamente ad una porzione del bordo del vascello il *Warrior*. Questo bersaglio verrà spedito a Shoeburyness, per sottoporlo ad una serie di esperienze col cannone Armstrong, di modo che noi conosceremo il *maximum* di resistenza che i nuovi legni possano sostenere contro cannoni rigati i più perfetti. Le decisioni che adotterà l'ammiragliato, sotto questo rapporto, dipenderanno unicamente dal risultato di tali esperimenti; ma, checchè ne sia, il paese può essere certo che in breve l'Inghilterra possederà una flotta che le guarentirà la supremazia e l'indipendenza, di cui può essa andar essa superba da lungo tempo. »

— A Chatam, nell'arsenale della marina britannica, havvi una macchina per fabbricar remi, e ne fa 80 o 100 al giorno. Tale invenzione è dovuta ad un semplice operaio per nome Steel.

ITALIA. — I fratelli Lancia, negozianti in Torino, inviarono all'esposizione di Firenze carni affumicate e scatole di conserve d'ogni specie di vivande, tali da poter fornire lautissimo pranzo. Alcune di queste scatole e le carni affumicate, preparate nei loro magazzini da più di un anno, furono aperte e servite come fresche; epperò oggimai, grazie all'intelligente operosità dei fratelli Lancia, questo ramo d'industria nazionale può oggidì stare a fronte di consimile in Francia ed Inghilterra, ed il nostro esercito, siccome l'armata, potranno trarne vantaggio, sia per le lontane spedizioni, sia pei magazzini di riserva.

Uno di detti fratelli, distinto meccanico, produsse alla stessa esposizione un cannoncino da 4, un fucile ed una carabina rigati ed una lancia-moschetto per cavalleria.

Il cannoncino di bronzo è rigato e si carica per la culatta mediante il più semplice e facile congegno. L'otturatore posto dietro la culatta nel senso stesso dell'anima del cannone finisce con tre risalti, i quali, mediante un giro della mano, impegnano o sciolgono l'otturatore, secondo il bisogno. La parte dell'otturatore, ch'è a contatto colla carica, è vestita di un pezzo di gomma elastica, e ciò allo scopo di diminuire gli effetti del rincullo. — Questo modello di cannone merita speciale riguardo per la particolarità del suo otturatore; pel rimanente non presenta niente di nuovo, o che possa veramente utilizzarsi pei cannoni da guerra.

Il fucile rigato, siccome la carabina, si caricano ambidue per la culatta, per mezzo di due diversi congegni, uno dei quali però esclude affatto il difetto inerente a cotesta specie d'armi, d'indebolire, cioè, la culatta, e di renderle così pericolose pel tiratore. Dobbiamo poi dire francamente che i congegni per determinare lo scatto sono in ambidue troppo complicati e delicati; epperciò non applicabili alle armi da guerra, i cui pregi essenziali sono la semplicità e la solidità. Neppur sono ammessibili le cartuccie metalliche che vanno annesse a questi due modelli.

La *lancia-moschetto* è un'arma di nuovo conio. Lunga come l'attuale usata dai nostri lancieri, l'asta di questa lancia porta per circa $\frac{2}{3}$ della sua lunghezza un incastro per la canna di

una carabina di piccolo calibro, la quale è congegnata in modo da sparare 20 colpi continuati. Al calcio della lancia un becco ricurvo, di legno, serve per aggiustar l'arma alla spalla nello sparare. Se questa, siccome le armi precedenti, svela l'ingegno inventivo del sig. Lancia, ha tuttavia, al pari delle altre, tali inconvenienti al punto di vista militare da non potersi utilizzare senza radicali modificazioni.

Prima di tutto, l'asse della canna trovandosi parallelo e ravvicinatissimo a quello della lancia, incomoda considerevolmente il puntamento ed il tiro, ed inoltre la vampa della polvere deteriora ad ogni colpo la parte superiore dell'asta. V'ha di più che la parte inferiore dell'asta, non essendo cilindrica, male s'impugna, nè si può destramente maneggiare per lo squilibrio dell'asta stessa. — Le cartuccie per la lancia-moschetto sono cartuccie-cappellozzi, sul sistema *Lefaucheux*, le quali, disposte in fila in un'appendice alla canna, sono spinte nella camera della culatta da una molla a spirale, l'una facendo posto all'altra di mano in mano che vengono sparate.

Ad ogni modo, malgrado le critiche numerose che il signor Lancia potrà incontrare per parte dei militari, egli è meritevole d'ogni elogio, se non per altro, per essersi applicato a tale soggetto, e d'altronde noi pensiamo che con ulteriori studi, ed avvalorandosi dei consigli di pratici artiglieri, alcune delle invenzioni sue potranno trovar la via a qualche utile applicazione.

— *Cannone con affusto di ferro.* — Il signor C....., distinto cesellatore genovese, eseguì un modello di cannone rigato, in bronzo, montato su di un affusto a ruote di ferro, come vedesi alla lettera A della Tavola qui unita. Il cannone è solcato da 6 righe B diritte, a risalti mordenti ed è destinato a caricarsi per la bocca. — Le coscie del cannone sono piane e diritte. — Le ruote hanno per diametro la lunghezza del cannone, ed hanno sedici fusi di ferro pieni, incastrati in un cerchione formato da tre lamine di ferro.

Questo cannone sarebbe destinato dall'inventore a scagliare una granata cilindro-ogivale molto allungata; le figure C, D, E, F mostrano la forma esterna ed interna di esso proietto.

Questa granata è munita esternamente, sulla sua parte cilindrica, di 6 denti di ferro, destinati ad incastrarsi nelle corrispondenti righe del cannone; alla sua parte anteriore è aperto un foro vitato, destinato a ricevere una spoletta di bronzo È vitata per la metà sua, traforata per l'esca fulminante, come vedesi alla figura F, e munita superiormente di un cappelletto metallico esagonale.

La forma oblunga del proietto, mantenendolo nel suo tragitto colla punta in avanti, fa sì che, cozzando il cappelletto della spoletta contro il bersaglio, vien determinato lo scoppio dell'esca fulminante, e comunicato il fuoco alla carica della granata, ch'è contenuta nella cavità a forma di bottiglia D.

Il signor C..... non è inventore, ma copiatore, epperò il pregio principale di questo suo lavoro è tutto artistico, e come avrebbe potuto figurare distintamente all'esposizione di Firenze cui è destinato.

Ad ogni modo, la *Rivista militare italiana* gli è grata del disegno gentilmente inviatole, e che qui rende di pubblica ragione.

RIVISTA STATISTICA

FRANCIA. — La commissione superiore della dotazione dell'esercito ha recentemente presentato all'imperatore il suo rapporto annuale sulla situazione generale di quest'istituzione e sulle sue operazioni durante il 1860. Questo rapporto, come i precedenti, si divide in due parti distinte:

La prima abbraccia i fatti essenziali concernenti l'esecuzione della legge del 26 aprile 1855, sotto il triplice punto di vista della popolazione, dell'esercito e della dotazione stessa;

La seconda presenta, in una serie di quadri, dati statistici minutissimi sui ringaggi, sulle esonerazioni, sulle esazioni e sulle spese fatte e da farsi.

Il numero dei ringaggi ricevuti nel 1860, nelle condizioni delle leggi del 26 aprile 1855 e del 24 luglio 1860, è salito, compresi 348 uomini dell'armata, a 29501. Questi ringaggi furono contratti in numero di 5640 da sott'uffiziali, 3403 da caporali o brigadieri, e 20,458 da soldati.

Il numero degli arruolamenti volontari in seguito a fine di ferma, contratti nel 1860, nelle stesse condizioni, compresi 53 uomini arruolati per l'armata, fu di 2192. — Totale dei ringaggi e degli arruolamenti 31693.

Nel 1859 i ringaggi ascesero a 16372, e gli arruolamenti volontari, dopo fine di ferma, a 2244. Nel 1860, pei primi havvi la differenza in più di 13129; ed in meno, pei secondi, di 52, cioè sul totale dei ringaggi ed arruolamenti un aumento di 13077.

I ringaggi dei sott'uffiziali, che nel 1859 erano del 22 °/₀, discesero nel 1860 al 19 °/₀, mentrechè quelli dei soldati, dal 65 °/₀ che erano nel 1859, ascesero nel 1860 al 69 °/₀: questo risultato constata che i vantaggi della legge del 26 aprile 1855 sono in ciascuna annata vieppiù apprezzati dall'infima bassaforza.

Le surrogazioni in via amministrativa hanno continuato ad essere aperte nel 1860 come nel 1859, a termini dell'art. 15 della legge del 26 aprile 1855. Al 31 dicembre erano ascesi a 9639.

Queste 9639 surrogazioni amministrative, contratte quasi tutte per 7 anni, compensano 9531 esonerazioni di 7 anni.

I ringaggi, gli arruolamenti volontari, in seguito a fine di ferma, e le surrogazioni amministrative ricevuti nel 1860, e destinati a compensare le esonerazioni della classe del 1859, furono di 41332. Aggiunti ai 99255, contratti nel 1855, 1856, 1857, 1858 e 1859, dànno un totale di 140587, rappresentante 124254 esonerazioni di 7 anni. Ma le esonerazioni pronunciate nel 1860 dai consigli di revisione, sono state di 23275, le quali, collo 94481 degli anni 1856, 1857, 1858 e 1859, formano un totale di 117756, alle quali aggiungendo le 16074, pronunciate dal 1835 al 1860 dai consigli d'amministrazione dei corpi, formano il totale di 133830; di modo che al 31 dicembre 1860 esisteva un *deficit* di 9576 esonerazioni da compensarsi.

La legge del 24 luglio 1861 ed il decreto del 6 ottobre susseguente, accordando maggiori facilità ai ringaggi ed agli arruolamenti volontari, dopo fine di ferma, ebbero per scopo di permettere ad un grandissimo numero di militari di contrarre

impegni di simil natura. Per la qual cosa al 1° giugno 1861 il *deficit* di 9576 non solamente era coperto, ma avevasi di più un eccedente di 8480, applicabile alle prossime esanerazioni della classe del 1860.

Il progressivo aumento numerico delle esonerazioni, nei mentre attesta come le popolazioni, ad esempio dei soldati, abbiano compresi tutti i vantaggi della legge del 1855, prova ancora la necessità di far annualmente seguire al prezzo della esonerazione la progressione della ricchezza pubblica, la quale pone in grado tante famiglie di esonerare i loro figli. Per questo motivo, e su uguale proposta della commissione superiore, un decreto del signor ministro della guerra, in data del 1° maggio 1860, ha fissato a 2300 fr. il tasso della imposta individuale che gli inscritti nel contingente della classe del 1859 avrebbero a pagare, per ottenere l'esenzione dal servizio militare.

Un proporzionale aumento parve dovess'essere, in pari tempo, aggiunto al prezzo d'esonerazione dei militari sotto le armi. E su eguale avviso della commissione superiore, per decreto del ministro della guerra in data 1° maggio 1860, venne fissato a 500 fr. per cadun anno o frazione d'anno di servizio restante a compire la ferma.

Malgrado i 2300 franchi di tasso dell'imposta individuale, 23275 giovani della classe del 1859 approfittarono nel 1860 del beneficio della legge e si fecero esonerare dai consigli di revisione. Senza tener conto del 1859, in cui, in ragione della modicità del prezzo di 2000 fr. in tempo di guerra, esse si elevarono al N° di 38325 (27, 37 °/₀ del contingente), le esonerazioni continuarono costantemente ad aumentare.

Nel 1856 e 1857 la proporzione per cento, tra il numero degli esonerati e quello del contingente, è stato del 16 °/₀; nel 1855 del 18 °/₀ e nel 1860 del 32, 76 °/₀.

Il numero dei giovani tolti così al reclutamento dell'esercito tende ad accrescere in ciascun anno, e l'equilibrio tra le esonerazioni ed i ringaggi, rotto nel 1859, non era ancor ristabilito al 31 dicembre 1860, anche coll'aiuto delle surrogazioni amministrative, ed esso non fu ristabilito che nei primi mesi del 1861.

Un quadro, unito al rapporto della commissione, dimostra, per dipartimento, la proporzione del numero delle esonerazioni comparata al numero del contingente, ed in pari tempo i versamenti effettuati per conto dei chiamati della classe.

Un altro quadro presenta la classificazione dei dipartimenti, giusta il rapporto numerico tra il numero del loro contingente e quello delle pronunciate esonerazioni, e seguendo l'ordine quale si prestabilisce tra i dipartimenti la proporzione delle esonerazioni relativamente all'effettivo numerico del contingente.

Questi quadri ufficiali constatano che la proporzione per cento tra il numero delle esenzioni ammesse in ciascun dipartimento e quello del contingente dipartimentale, è al *maximum* di 45 °/o (Eure), al *minimum* del 2 °/o (Corsica), ed in media per tutti i dipartimenti del 22, 76 °/o; è il 6, 76 °/o di più del 1856 e 1857, il 4, 76 °/o di più del 1858, ed il 4, 61 °/o di meno del 1859.

Le esonerazioni pronunciate dai consigli d'amministrazione dei corpi si elevarono, in tutto il 1860, ivi comprese 297 esonerazioni per l'armata, a 6085, e, dedotte 17 annullazioni, restarono 6068, rappresentanti 2720 esonerazioni di 7 anni; queste, nel 1859, erano state di 3893; differenza in meno 1173.

Questa specie d'esonerazioni essendo semplicemente facoltativa, l'interesse dell'organizzazione e della disciplina dell'esercito obbliga ch'esse siano rinchiuse in stretti limiti. Pertanto il numero delle domande accettate dai corpi, nel primo trimestre del 1860, ha sorpassato le eque proporzioni e per ristabilirle, una circolare del ministro della guerra, in data 19 maggio 1860, ha prescritto, conformemente al voto espresso dalla commissione superiore, che dal 1° giugno nei corpi non potrebbesi più dar corso alle domande d'esonerazione inoltrate dai militari sotto le armi, senza speciale autorizzazione del ministero. I benefici effetti di questa misura sono stati immediati: da 4407 che esse erano state nel 1° semestre 1850, nei tre ultimi trimestri dell'anno le esonerazioni discesero a 1678.

I particolari che precedono, attestano la fortunata influenza esercitata sulla composizione dell'esercito per i successivi mi-

glioramenti di cui S. M. ha provocato ella stessa ed approvata l'introduzione nella legge del 26 aprile 1855.

La situazione finanziaria della dotazione continua ad offrire ogni sicurtà possibile.

Terminando l'esposizione delle sue operazioni nel 1860, la commissione superiore si compiace di constatare che i progressi dell'utile creazione del 1855 sono dovuti all'augusta sollecitudine che si preoccupa incessantemente per migliorare le condizioni presenti e future delle popolazioni dell'impero francese, ed in particolare quelle della famiglia militare.

Le modificazioni che questa instituzione nazionale può ancora desiderare, saranno l'opera del tempo e dell'esperienza, e per tutte quelle di cui sarà riconosciuta l'opportunità, la commissione superiore sarà sempre pronta a secondare l'imperatore nel compimento delle sue viste generose.

— Merita credito la voce sparsa che il governo francese intenderebbe fondere i suoi reggimenti di *fanteria di marina* nell'esercito terrestre, sicchè la Francia verrebbe ad avere 125 reggimenti di fanteria di linea, i quali tutti concorrerebbero per turno al servizio marittimo. Sarebbe questa un'eccellente cosa, poichè tenderebbe all'avvezzare così tutti i soldati alle larghe traversate. L'imbarco, lo sbarco, l'installazione a bordo dei bastimenti, il loro servizio speciale, la loro disciplina ed il combattimento marittimo presentano serie difficoltà a chi ne è affatto novizio. Ed oggidì che eserciti ed armate si trovano quasi sempre a cooperare nelle grandi combinazioni strategiche è indispensabile che tutte le truppe siano avvezzate a superar facilmente tali difficolà.

D'altronde poi il servizio cui sono attualmente destinati i reggimenti di fanteria di marina francese è pure servizio di fanteria terrestre, imperocchè destinati esclusivamente al servizio militare delle colonie, non stanno a bordo che di passaggio per cambio di residenza; quale uffizio può benissimo affidarsi a qualunque siasi reggimento di fanteria terrestre.

— L'*artiglieria di marina* venne riordinata con un imperiale decreto di questo mese.

Il corpo d'artiglieria di marina comprende 3 uffiziali generali, uno stato maggiore particolare e le truppe.

I tre generali sono i signori di Preuilly, generale di divisione, ispettore generale; Pelissier, generale di brigata, aggiunto all'ispezione, e Frebault, altro generale di brigata, attualmente comandante la Guadaluppa e le sue attinenze.

Lo stato maggiore particolare annovera 6 colonnelli, 7 luogotenenti colonnelli, 7 capi di squadrone, 17 capitani di 1ª classe e 7 di 2ª, 25 guardie (sezione contabili), 25 guardie (sezione controllo d'armi), 12 maestri e capi artificieri e 40 operai.

Le truppe formano un reggimento a piedi, sei corpi d'operai, una sezione di artificieri, e un corpo d'armaiuoli.

Il reggimento comprende uno stato maggiore, un pelottone fuori rango, 28 batterie a piedi, una compagnia di cannonieri conduttori.

Havvi perciò un aumento di 3 batterie a piedi della compagnia conduttori e della sezione artificieri.

— Corre anche voce che gli attuali battaglioni di cacciatori a piedi verranno fusi nella fanteria di linea.

— Dicesi pure che ad ogni comandante di dipartimento verrà dato un comandante in 2°, onde ogni maresciallo abbia campo di seguire le sedute del senato, o quegli altri lavori che esigono la sua presenza fuori della sede del rispettivo comando.

— Sullo scorcio del passato agosto S. E. il maresciallo Randon, ministro della guerra, dirigeva all'imperatore un rapporto intorno alla 2ª ispezione passata ai cavalli e muli da tiro, i quali, dopo la guerra d'Italia, trovandosi in eccedenza dell'effettivo nei corpi dell'artiglieria, del genio e del treno, furono affidati in deposito presso gli agricoltori, coll'incarico a costoro di nudrirli, di intrattenerli e di impiegarli esclusivamente a lavori agricoli.

Le commissioni d'ispezione furono composte di uffiziali di artiglieria, di uffiziali addetti al servizio delle rimonte e di veterinari.

L'ispezione venne passata a 19381 animali (8020 cavalli, 10089 cavalle e 1272 muli):

12322 furono ritrovati in buono stato,
4384 in assai buono stato,
1758 in passabile e mediocre stato,
143 in cattivo stato e vennero ritirati,
18 furono riformati e venduti,
250 riformati e lasciati a' depositarii.
263 visitati sul luogo dalla gendarmeria (malati, ecc.).
243 vennero restituiti volontariamente dai depositarii al momento dell'ispezione.

Dal 1° luglio 1860 al 30 giugno 1861 le perdite furono nella proporzione di 22 su 1000. — Nei corpi che hanno fatto cessioni a' coltivatori, le perdite durante il primo periodo, fra gli animali che essi hanno conservato, furono di 37 su 1000; epperò appo i coltivatori si ebbero 15 per 1000 perdite di meno.

Per eccitare l'emulazione, vennero pubblicati sui giornali i nomi degli agricoltori depositari di cavalli dello Stato, i quali furono segnalati per averli meglio conservati. Per lo scopo contrario furono pure pubblicati i nomi di coloro cui, per trascuranza ed abuso d'impiego, vennero ritirati i cavalli.

I coltivatori si mostrarono pressochè tutti sol'eciti a far coprire le cavalle loro affidate da stalloni del governo, od approvati: è però da osservarsi che il numero dei prodotti (1722) non è in rapporto con quello delle cavalle coperte (6363). Quale risultato è generalmente attribuito all'inconveniente di far percorrere lunghe distanze alle cavalle per rendersi alle stazioni di stalloni, o dal numero insufficiente di queste.

Le commissioni riconobbero bensì che, fra la natura dei lavori cui vennero impiegati, l'andatura dei cavalli venne un po' più pesante; ma non vi ha dubbio che, se venisse necessario di riprenderli nell'esercito, questo troverebbe ancora un contingente di 16,000 buoni e solidi cavalli fatti al lavoro e atti a sopportare immediatamente le esigenze del servizio in campagna.

Sarebbe ben desiderabile che cotesto provvedimento venisse anche attualmente adottato presso di noi, per ridurre l'effettivo di cavalli e muli da tiro ed economizzare sul loro vitto,

piuttosto che venderne, come si fa, a' pubblici incanti, a prezzo vile, mentre probabilmente questa primavera si sarà costretti a riscattarli, o quanto meno a rimpiazzarli a prezzo doppio, triplo ed anche quadruplo. E noi siamo certi che numerose domande si avrebbero dai nostri agricoltori, e che i nostri cavalli non avrebbero gran fatto da scapitare nelle mani loro.

INGHILTERRA. — Stando all'ultimo numero del *Navy List*, il personale attivo dell'armata britannica è il seguente:

Uffiziali generali: 1 ammiraglio-capo, 21 ammiragli, 27 vice-ammiragi e 51 contrammiragli, ripartiti per terzi fra le tre squadre *rossa, bianca* e *bleu*.

Questa distinzione consiste nel colore del paviglione che l'uffiziale generale inalbera ed indica in mare l'anzianità relativa dei comandanti in capo, i quali passano per turno dall'una squadra all'altra, cominciando dal color bleu.

Uffiziali superiori: 345 capitani, 443 commodori, 14 masters della flotta con rango di commodori.

Uffiziali inferiori: 844 luogotenenti, 358 masters, 116 sottotenenti, 75 sotto-masters.

Totale, uffiziali, 2297.

Oltre a questi, il corpo della marina comprende un personale di uffiziali meccanici marittimi, così composto:

11 Ispettori delle macchine naviganti con rango d'uffiziali superiori e 182 meccanici capi con rango d'uffiziali inferiori. A questi debbonsi pure aggiungere molti meccanici e aiutanti-meccanici aventi rango di uffiziali.

— Il colossale vascello inglese il *Great-Eastern* compiva testè il suo viaggio d'andata e ritorno fra l'Inghilterra e gli Stati-Uniti; in 8 giorni da Liverpool fu a Quebec.

Il vascello, tutto in ferro, ha 211^{m} di lunghezza, 25^{m} di larghezza, 22500 tonnellate di portata; le sue macchine ad elice sono della forza di 1600 cavalli, quelle a ruota della forza di 1000 cavalli e pesca, in media, 7^{m},63.

La sua costruzione costò 25,000,000 di lire nostre.

Il consumo medio giornaliero di carbone è di 300 tonnellate.

La sua velocità massima fu pressochè di 15 nodi.

Può ricevere 10,000 passeggeri, di cui 300 di 1ª classe.

Questa costruzione gigantesca è dovuta al signor *Brunel*.

Con tutto ciò egli non lascia di avere i suoi inconvenienti che la pratica svelò di non lieve momento. Il principale di questi si è di non poter fare assegnamento sulle proprie vele, sicchè privo per qualche irreparabile avaria, o, venendo mancante di carbone, esso dovrebbe rimanere inerte in mezzo al mare aspettando rimorchiatori, come già avvenne. Altro inconveniente si è quello di non poter dar fondo che in ben pochi porti.

Ciò nullameno esso è un'opera meravigliosa a testimoniare la potenza meccanica dell'uomo.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Spectateur militaire — 15 août 1861 — 122e livraison.

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et le corps du génie, par M. le colonel Augoyat (4e partie, 20e article).

Ritirata degli eserciti dalla Germania (1758). — *Separazione dell'arma del genio da quella d'artiglieria* (5 maggio 1758). — *Campagna del* 1758 *in Germania*: battaglia di Creveld (23 giugno) perduta dal conte di Clermont, generalissimo francese, contro il principe Ferdinando di Brunswick. — *Rimessione del comando in capo al maresciallo Contades*: battaglia di Sondershausen (23 luglio) vinta dal duca di Broglie, comandante la vanguardia francese sull'esercito assiatico e presa di Cassel; — Battaglia di Lutzelbourg (10 ottobre) vinta dal principe di Soubise sulle truppe alleate assiatico-prussiane, capitanate dal principe di Isenbourg e dal generale d'Oberg, prussiano; — Sorpresa del castello di Spangenberg (9 agosto); — Presa dei quartieri d'inverno dei Francesi sulla

manca del Reno. — *Discese marittime degli Inglesi.* — *Armamento delle coste di Francia.* — *Nuovo regolamento del corpo del genio* (1759).

Campagna del 1759 *in Germania.* Generalissimo pei Francesi il maresciallo di Contades, pegli alleati germanici il principe Ferdinando di Brunswick; — Combattimento di Bergen (13 aprile) favorevole al duca di Broglie, comandante la riserva francese; — Ingresso dei Francesi nella Vestfalia; — Presa, per sorpresa, di Minden (9 luglio). — *Assedio di Münster*: dopo 5 notti di trincea la piazza è resa al marchese d'Armentières, generale per le armi di Francia. — *Battaglia di Minden* (1° agosto) perduta dai Francesi — loro ritirata su Marbourg; — Reddizione del castello di Marbourg agli alleati; — Memorabile difesa di Münster, fatta dal maresciallo di campo francese di Goyon, dal 25 agosto al 21 novembre; — Resa della piazza per capitolazione; — Nomina del duca di Broglie a maresciallo e comandante l'esercito francese in Germania.

Souvenirs de la campagne de Crimée. — Journal d'un médecin allemand au service de l'armée russe (suite). Battaglia dell'Alma.

Sénégal. — Guerres et expeditions militaires de 1855 *a.* 1861, par M. F. Hugdonnet.

Camp de Châlons en 1861 : *manœuvres des trois armes. — Théorie de la nouvelle guerre.* — Questo articolo merita speciale menzione per il soggetto interessante che esso tratta. Prendendo le mosse dalla dibattutissima quistione dei modi migliori che la fanteria debba usare per resistere alle cariche della cavalleria, l'autore si occupa dei bersaglieri, della cavalleria e dell'artiglieria, appoggiando alcune novelle idee evocate dalle manovre testè compiutesi al campo di Châlons, sotto gli ordini di S. E. il maresciallo duca di Magenta.

Onde il campo potesse dare tutti i migliori risultati possibili non solo alla truppa, ma ben anche al punto di vista scientifico militare, l'imperatore volle che parecchie commissioni,

formate dei più esperti uffiziali d'ogni arma, seguissero le grandi manovre delle truppe ed attendessero giornalmente ad ampie sperienze sul tiro della fanteria e dell'artiglieria ed allo impiego della cavalleria, allo scopo di risolvere le principali quistioni della nuova tattica, in vista dei perfezionamenti ultimamente subìti da ogni specie d'arme da fuoco. Finora non si conoscono i risultati di coteste commissioni, ma vogliamo credere che le loro deliberazioni, se non rese di pubblica ragione, trapeleranno da prossime modificazioni ai regolamenti d'esercizi. Siam ben lungi però dallo sperare che per esse siano state assolutamente definite le controversie seriissime che agitano i tattici del giorno, avvegnachè queste nol ponno essere che dalla vera guerra, dalle prove assolute di fatto, e, per quanto siasi fatto al campo di Châlons per concretar la sanzione, v'ha sempre una distanza insuperabile e perentoria tra il simulacro e la realtà, quanta ne passa fra la teoria e la pratica.

La fanteria (armata di fucile rigato) minacciata da una carica di cavalleria, dev'essa attendere che questa le giunga a 30 *o* 40 *passi di distanza per far fuoco, ovvero cominciare il suo fuoco sulla cavalleria appena questa si muova al trotto ad una distanza di* 700 *od* 800 *metri ed oltre?* — Quest'è l'importantissima quistione chè l'autore pone in principale rilievo, e certamente lo vale, poichè è oggidì la più controversata. A questo proposito egli riporta alcune opinioni emanate dal maresciallo di Mac-Mahon sulle istruzioni ch'egli fece distribuire agli uffiziali generali e superiori del suo corpo d'esercito:

« A Jena, il maresciallo Ney, non avendo seco che due reggimenti di fanteria e due reggimenti di cavalleria leggera, trovasi ad un tratto in presenza di 30 squadroni di corazzieri, ovvero dragoni prussiani, appoggiati da una batteria.

« Egli forma ciascheduno di questi due reggimenti in quadrato, e, pieno di confidenza ne' suoi vecchi soldati, lascia avvicinare la cavalleria nemica sino a 30 passi dalle sue baionette; ad un suo segnale, una scarica quasi a bruciapelo copre il terreno di morti e di feriti.

« Assaliti più volte, i due quadrati ripeterono la stessa manovra e furono incrollabili.

« Ad Auerstaedt, ad Eylau vediamo Davoust e Morand aspettare gli squadroni nemici a 30 o 40 passi prima di far eseguire contr'essi fuochi d'insieme.

« Però è a notarsi che alla battaglia delle Piramidi il quadrato, comandato dal generale Desaix, fu compromesso per un momento, causa un comandante d'un lato che fece incominciare il fuoco troppo tardi.

« È al comandante di ciascuna porzione di truppe che appartiene, secondo le circostanze, indicare il fuoco da eseguire.

« Contro la cavalleria, che s'avanzerà in una sol linea, si può ammettere la circostanza in cui sarebbe vantaggioso attendere la carica a 30 o 40 passi di distanza, ed eseguire quindi un fuoco d'insieme, ma contro cariche in colonna, pare più utile impiegare i fuochi di riga, soprattutto dopo che la fanteria venne armata con fucili di lunga portata.»

Toccando poi la formazione dei quadrati per resistere alla cavalleria, altra questione questa oggidì controversatissima, l'autore viene alla conclusione la più razionale e positiva che tale quistione possa comportare, cioè, che i soldati valorosi, solidi e ben comandati sanno vincere in qualunque siasi ordine di formazione. « I successi di un'arma contro all'altra sono quasi sempre determinati dalla superiorità degli uomini che la compongono. *Eccellente cavalleria vincerà sempre fanteria mediocre*, e viceversa, eccellente fanteria non si lascierà sfondare da mediocre cavalleria ».

Poichè è oramai innegabile che l'ordine sparso è il più frequentemente usato nel combattimento, il maresciallo di Mac-Mahon volle che tutte le sue truppe avessero specialmente da esercitarvisi. Ed in proposito meritano di essere riportate le seguenti istruzioni:

« Quando il comandante d'una truppa vuol far rientrare i suoi cacciatori, l'importante si è di far eseguire il movimento in modo da smascherare rapidamente la fronte delle truppe e permettere a queste d'incominciare i loro fuochi il più presto possibile, senza aver gran riguardo alle suddivisioni cui essi appartengono.

« In un caso premuroso si può anche permettere che i cacciatori si portino direttamente sulla linea. In questo caso essi passano tra gli intervalli dei pelottoni, oppure si pongono a *ginocch'terr'* dinanzi la prima riga, in maniera da permettere alla linea di far fuoco immediatamente.

«..... La teoria prescrive di sbarazzare il più presto possibile la fronte dei battaglioni; in seguito ammette il rannodamento al passo ordinario o di corsa.

« Si comprende il vantaggio della celerità del passo nell'eseguire questo movimento ogniqualvolta i cacciatori potranno rannodarsi prima che la cavalleria li raggiunga.

« Ma se la cavalleria dovesse raggiungerli prima che il loro rannodamento fosse effettuato, vi sarebbe reale utilità a non riunirsi che al passo accelerato. I cacciatori devono allora formarsi rapidamente in gruppi di quadriglia e cercare di riunirsi per mezze squadre e per squadre.

« Se i cavalieri riescono frammischiarsi a loro, devono arrestarsi e minacciarli del loro fuoco. Soventi i cavalieri passeranno senza colpirli, che, se sono isolati e se loro voltano le spalle, saranno senza dubbio sciabolati ».

Avendo qualche giornale accennato all'intenzione del governo francese di ridurre l'effettivo reggimentale dei cacciatori a piedi, l'autore si mostra avverso a tale diminuzione, appoggiandosi sul noto aforismo di Federico il Grande: « Val meglio con- « servare ad un esercito un'ordinanza mediocre, colla quale « egli s'è famigliarizzato, che obbligarlo a prenderne una nuova, « foss'ella vicina alla perfezione. » E qui non gli possiamo dar ragione, poichè, se il principio ch'egli propugna fossesi sempre osservato com'egli vorrebbe, oggidì noi saremmo ancora falangizzati come i Greci all'assedio di Troia!

Uguale, ed anzi maggiore insistenza impiega l'autore per chiedere col maresciallo di Sassonia, che *non si tocchi alla cavalleria*, ma se ne procurino tutti i miglioramenti possibili col reclutamento e specialmente col modificare la bardatura dei cavalli in quanto ha di difettoso, seguendo insomma i consigli del colonnello d'Azemar nel suo libro sull'*Avvenire della cavalleria*: « Venite (dice l'autore agli avversari della cavalleria), venite al campo di Châlons, venite a studiare sotto il

capo illustre che lo comanda, come si impiega la cavalleria e qual profitto se nè può trarre ». Ma, ahimè! che cotesti avversari sono più testerecci che non se lo creda l'autore, e, quand'anche avessero assistito alle brillanti evoluzioni del campo francese, non muterebbero di nulla le loro opinioni.

Fra le varie commissioni succitate, una commissione mista si occupò a determinare sperimentalmente quanto tempo è necessario ad uno squadrone, ad un reggimento, per correre alla carica, partendo da una distanza di 800 a 1000 metri, onde poter fissare in via normale quanto tempo gli squadroni dovranno camminare al trotto, al galoppo ed alla carica. Tale commissione dovea pure stabilire quanto tempo sia necessario perchè un reggimento, per esempio, caricando in prima linea, smascheri la seconda, nel caso che la prima carica non riesca. Volevasi pure determinare se la fanteria, assalita così da due linee di cavalleria, dopo aver fatto fuoco sulla prima, avrebbe il tempo di ricaricare le sue armi e di fare una seconda scarica sulla seconda linea, prima che questa giunga a 30 o 40^{m}.

L'autore vien quindi a discorrere *delle cariche in colonna serrata e delle cariche radenti*. Sul proposito delle cariche in massa egli cita uno squarcio del noto libro del generale Renard, *Sulla cavalleria*, ove dimostrasi l'utilità delle cariche in massa, nei momenti decisivi della battaglia, e sulla necessità perciò pel generalissimo di aver sotto la mano grossi corpi di cavalleria per tali cariche concentrate. In niun altro caso può giustificarsi una carica in colonna serrata, avvegnachè cotesta ordinanza presenta troppo facile bersaglio al fuoco del nemico. L'autore vuol qui conchiudere col generale Renard sulla necessità di concentrare la cavalleria in corpi d'esercito, e ben più vorrebbe che, all'uso antico, il comando della cavalleria fosse dato al comandante in secondo dell'esercito, « il quale saprebbe fare un giudizioso impiego dell'arma sua, intrattenerla, condurla sul campo di battaglia numerosa ed in buono stato, farla agire parzialmente, in linea, in foraggieri od in massa, secondo le circostanze, e decidere soventi dell'esito delle battaglie. » È facile riconoscere che l'autore dell'articolo, per combattere lo *smembramento* della cavalleria fra le varie divisioni dell'esercito, cade nell'eccesso affatto contrario, cioè in un *accentra-*

mento generale, che tatticamente veste anche peggiori difetti che non il primo. Difatti, formando esclusivamente colla cavalleria corpi d'esercito a parte, la fanteria e l'artiglieria sono private dell'immediato concorso di essa arma, i cui effetti più utili e frequenti consistono per lo appunto nell'intima combinazione della sua azione con quella delle altre due armi; oltre a ciò la formazione della cavalleria in grossi corpi presenta gravi inconvenienti per la sussistenza in campagna. Epperò il sistema più razionale è quello oggidì adottato da pressochè tutti gli eserciti, cioè di dare ad ogni divisione d'esercito una certa forza di cavalleria, proporzionata alla natura del teatro della guerra ed ai suoi bisogni tattici, e di formare, colla rimanente, dei corpi particolari di riserva.

In quanto poi alle *cariche radenti*, di cui parla l'articolo in discorso, esse non meritano seria considerazione; e se taluna volta poterono riuscire nelle guerre dell'impero (e confessiamo la nostra ignoranza di non averne cioè mai udito parlare nella storia di quelle guerre), ciò fu solamente per la novità della cosa e contro truppe ben poco agguerrite. « Si cammina a mano destra, ad 1 o 2^{m} di distanza (ben inteso sfilando per uno) e si *concepisce* (sic) che il fante, non potendo *far uso del suo fuoco* e *pochissimo della sua baionetta* per parare le sciabolate, sia ucciso o ferito senza poter fare gran male al cavaliere slanciato alla carriera. » Noi invece *concepiamo* tutto il contrario. Sarà forse difetto d'intelligenza, ma non sappiamo capire che cosa possa impedire al fante di prima riga di piantare la propria baionetta nel ventre del cavallo che gli sfila d'innanzi, parandosi la sciabolata nello stesso mentre col calcio del suo fucile; che cosa possa impedire alla seconda riga di far fuoco a brucia pelo nel fianco dei cavalieri, come neppure sappiam intendere in qual modo, così sciabolando alla sfuggita, possa la cavalleria riuscire a sfondare un quadrato od una linea di battaglia; e vorremmo pur vedere, per sanare la nostra incredulità, come potrebbe una tal carica continuare alloraquando tre o quattro cavalli, fatti cadaveri, ingombrassero la via allo sfilamento.

Chiudono l'articolo alcune brevissime parole sull'artiglieria, di cui le sperienze al campo furono dirette dai generali Le-

bœuf e de Primeteau. – In tutte le evoluzioni generali e nelle grandi manovre un distaccamento di cavalleria venne posto a scortare l'artiglieria. « L'artiglieria e la cavalleria, difatti (conchiude l'autore), debbono essere in guerra *due armi fraterne, due compagne inseparabili*; con una confidenza reciproca nella loro rapidità e nella loro prodezza, esse non temeranno mai di tentare i colpi più arditi, i quali potranno qualche volta mutare le sorti di una battaglia.....» Veramente la fanteria avrà un po' da lamentarsi della trascuranza che le usò l'autore!

La tactique française reduite à sa plus simple expression pratique. — Études sur les evolutions des unités tactiques (bataillon et division) pour servir de trait d'union entre le champ de Mars et le champ de bataille. — Nei due articoli (Num. 122 e 123) che potemmo gia leggere, siccome trovammo alcune semplificazioni alla teoria d'evoluzioni che meritano riguardo, trovammo pure luogo a moltissimi appunti; ne ragioneremo quando avrem potuto farci un criterio sul merito dell'intiero lavoro.

Le maréchal Bugeaud considéré comme tacticien et stratégiste didactique, par M. F. de la Frustон. — Il signor de la Fruston si è preso sotto questo titolo un tema interessantissimo, a cui egli potrà applicar benissimo tutta la sua facondia. Di questa biografia scientifica non è logico azzardare un giudizio prima di leggerne la fine.

Notices sur le général Koch. — Cenni biografici sul distinto scrittore militare, il cui nome è preclaro nella letteratura militare europea per numerosi lavori storici e scientifici.

Nato a Nancy il 9 dicembre 1781, Koch entrò volontario al servizio il 28 dicembre 1800 nella 4ª mezza brigata di linea, fatto sergente il 19 agosto 1805 nel reggimento comandato da Giuseppe Napoleone, egli fu all'assedio di Gaeta nel 1806, ed il 4 agosto dello stesso anno venne nominato sottotenente nei granatieri del re di Napoli, e come tale destinato a guerrigliare nelle Calabrie sino nel 1808.

Passato in Ispagna col re Giuseppe, fu nominato luogotenente il 1° novembre 1808, capitano il 13 marzo successivo. Promosso capo-battaglione il 7 aprile 1811, con tal grado egli fece per più di un anno la guerra di partigiano nella Castiglia. Nel 1812 l'amor di patria prevalse, e, rinunziando a tal grado, andò capitano alla grande armata.

Scelto ad aiutante di campo dal generale Jomini, nel 1813 Koch assistette a tutte le peripezie di questa campagna fatale.

Addetto nel 1814 allo stato maggiore della cavalleria, egli si trovò alle giornate della Rothiere, Champ-Aubert, Montmirail, Château-Thierry, Vauxchamp, Craone, Laon, Fère-Champenoise e Parigi, guadagnandosi una seconda volta il grado di capo-battaglione sul campo di battaglia.

Nel 1818, nominato fra i 90 capi-squadroni del corpo reale di stato maggiore, nella circostanza della riorganizzazione di questo corpo, egli pubblicò le memorie sulla campagna del 1814, e poco dopo venne nominato a professore d'arte e storia militare alla scuola d'applicazione del suddetto corpo; quale posto egli tenne splendidamente per ben 14 anni.

Creato luogotenente colonnello nel 1831, egli fu addetto al deposito della guerra qual capo della sezione statistica e segretario permanente del comitato di stato maggiore.

Nominato finalmente maresciallo di campo il 1° settembre 1841, e posto due anni dopo nel quadro di riserva, il generale Koch coronò una carriera sì svariatamente utile con riputatissimi lavori, che gli fecero tanta fama nella letteratura europea.

Collaboratore del generale Jomini, compilatore del trattato di tattica di Ternay, sui documenti lasciati dal medesimo, traduttore dei principii di stategia del principe Carlo; redattore del *Bulletin des sciences militaires* e dello *Spectateur militaire*, egli trovò tempo a compiere un rimarchevole lavoro sullo stato militare delle potenze europee; e finalmente egli compiè la sua carriera letteraria gloriosissima con un capolavoro che farà il suo nome immortale siccome quello dell'illustre generale di cui egli ordinò le *Memorie*, il generale Massena: « Dinanzi alla tomba di questo *figlio prediletto della vittoria*, e prima di recarsi alla sua ultima dimora, il convoglio

funebre del generale Koch venne condotto e si fermò, i tamburi battendo al campo, in adempimento del desiderio soventi manifestato prima di morire, di rendere al gran capitano, col quale aveva vissuto intellettualmente durante quindici anni, questo nobile e commovente omaggio, degno e dell'eroe che lo ricevette, e dei sentimenti patriottici del dotto modesto ed instancabile che il paese ha perduto ». C.

Teorema sulla similitudine delle traiettorie descritte dai proietti nei mezzi resistenti. — Applicazioni al tiro delle armi da fuoco. — Memoria del conte PAOLO di S. ROBERTO.

Nei fascicoli di maggio e giugno p. p. del *Nuovo Cimento*, l'egregio cultore della scienza balistica, ben noto ed apprezzato dai lettori della nostra *Rivista*, pubblicava una studiatissima dimostrazione sulle traiettorie simili descritte dai proietti. L'enunziato del teorema, profondamente discusso dal signor San Roberto, è il seguente:

« Due proietti qualunque che si muovono in mezzi diversi, la cui resistenza è in ragione composta del quadrato della velocità, dell'area della superficie su cui si esercita e della densità del mezzo, descrivono traiettorie simili quando sono adempiute le condizioni seguenti:

« 1ª Essere i due proietti simili così rispetto alla forma esterna, come rispetto alla costituzione interna;

« 2ª Trovarsi su ciascuna traiettoria un punto, ove la direzione della velocità del centro di gravità del proietto sia la stessa nell'una e nell'altra traiettoria; ove i due proietti siano disposti parallelamente; ed ove i loro assi istantanei di rotazione siano pure paralleli;

« 3ª Essere, in questi punti omologhi, le velocità del centro di gravità dei proietti proporzionali alle radici quadrate delle loro dimensioni lineari;

« 4ª Essere nei detti punti le velocità angolari di rotazione dei proietti reciprocamente proporzionali alle radici quadrate delle loro dimensioni lineari;

« 5ª Essere le densità dei proietti proporzionali alla densità dei mezzi resistenti ».

Quando queste condizioni sono soddisfatte, saranno:

« 1ª Le velocità de' proietti nei punti omologhi delle due traiettorie, ed i tempi necessari per giungervi, proporzionali alle radici quadrate delle dimensioni lineari dei proietti:

« 2ª Le dimensioni lineari delle due traiettorie, nella stessa ragione delle dimensioni lineari dei proietti ».

Dalla risoluzione di questo teorema fondamentale, il cui sviluppo qui sarebbe fuori di proposito, si viene al seguente teorema d'applicazione alle armi da fuoco rigate:

« Due armi rigate danno traiettorie simili, ogni volta che

« 1° Sono sparate collo stesso angolo;

« 2° Lanciano proietti simili così rispetto alla figura, come rispetto alla costituzione interna;

« 3° Hanno i passi delle eliche proporzionali ai diametri dei proietti;

« 4° Comunicano ai proietti velocità iniziali in ragione diretta delle radici quadrate dei loro diametri e delle loro densità, ed in ragione inversa delle radici quadrate delle densità, dei mezzi resistenti ».

Essendo queste condizioni soddisfatte, ne segue:

« 1° Che la velocità dei proietti nei punti omologhi delle traiettorie simili, non meno che i tempi per giungervi, sono nella stessa ragione delle velocità iniziali;

« 2° Che le dimensioni lineari delle due traiettorie sono proporzionali ai diametri dei proietti ».

E finalmente a questi due altri d'applicazione alle armi da fuoco liscie, cioè:

« 1° Usando proietti sferici eccentrici: — Due proiettti sferici concentrici rimili per la disposizione della materia, dànno traiettorie simili in mezzi resistenti di densità proporzionali alle densità dei proietti, quando sono lanciati collo stesso angolo, con velocità iniziali in ragione delle radici quadrate dei loro diametri, e con velocità di rotazione reciprocamente proporzionali alle radici quadrate dei medesimi diametri. In questo caso le velocità dei punti omologhi ed i tempi necessari per percorrere archi simili sono come le radici quadrate dei diametri, le dimensioni lineari delle traiettorie sono come i diametri dei proietti;

« 2° Usando proietti sferici concentrici: — Quando le velocità iniziali di due proietti sferici, lanciati col medesimo angolo di elevazione, sono proporzionali alle radici quadre dei diametri, alle radici quadre delle densità loro, e reciprocamente alle radici quadre delle densità dei mezzi resistenti, i due proietti descrivono traiettorie simili. Allora il rapporto delle velocità nei punti omologhi ed il rapporto dei tempi per giungere a questi punti sono uguali al rapporto delle velocità iniziali; il rapporto lineare di similitudine delle traiettorie è uguale al quadrato del rapporto delle velocità ».

Quest'ultimo è il teorema di Borda che, fra gli enunziati, va considerato come un teorema particolare riferentesi al generale, ch'è l'argomento principale dell'opuscolo del signor conte di San Roberto.

Sebbene giudici incompetenti a pronunziare sul merito intrinseco di questo scritto di balistica sublime; ciò nullameno, dalla esposizione chiarissima e facile, abbiam dovuto convincerci che molte verità balistiche, a primo aspetto astrusissime e quasi paradossali, e come tali dai molti predicate, sotto la guida di un valente maestro, come a ben giusto titolo va riputato il signor di San Roberto, divengono facilissime e commisurabili. — Tali scritti, ben lo sappiamo, non incontrano gran favore, perchè ai molti le cifre algebriche fanno spavento, e piuttosto che studiarle si preferiscono dichiarar corrivamente stucchevoli ed inutili..... ed è questo un grave danno pel progresso scientifico, il quale, checchè ne dicano gli antiteorici, è la base fondamentale dei progressi pratici e reali. X.

L'Italie en 1860, par Ferdinand Lecomte, *major à l'état major fédéral.*

Le général Jomini, sa vie et ses écrits — esquisse biographique et stratégique, avec atlas — par Ferdinand Lecomte, *major à l'état major fédéral.* Paris, *chez Tanera* — Lausanne, *chez Corbaz et Rouiller fils.* — 10 fr.

L'egregio signor Lecomte, così vantaggiosamente conosciuto nella letteratura militare europea per la sua bellissima *Relazione storico-critica* della campagna d'Italia nel 1859, ci volle cortesemente inviare questi due ultimi suoi lavori, invitandoci francamente ad esporre le nostre critiche.

Se, a formare un vero criterio sul merito di un'opera, bastasse la prima impressione, noi non potremmo che tributare illimitati elogi all'autore, tanto fu favorevole quella in noi avuta dalla rapida lettura fattane. Ma la materia trattata è di quelle che esigono accurato studio per giudicarne; epperò limitandoci per ora a questo semplice annunzio bibliografico, ci riserbiamo in un prossimo fascicolo a render conto ai nostri lettori di questi pregevoli scritti, ed il faremo con ogni maggior cura. C.

Tagliano Gaetano *Gerente*.

INDICE

DEL VOLUME I. — ANNO VI.

Luglio.

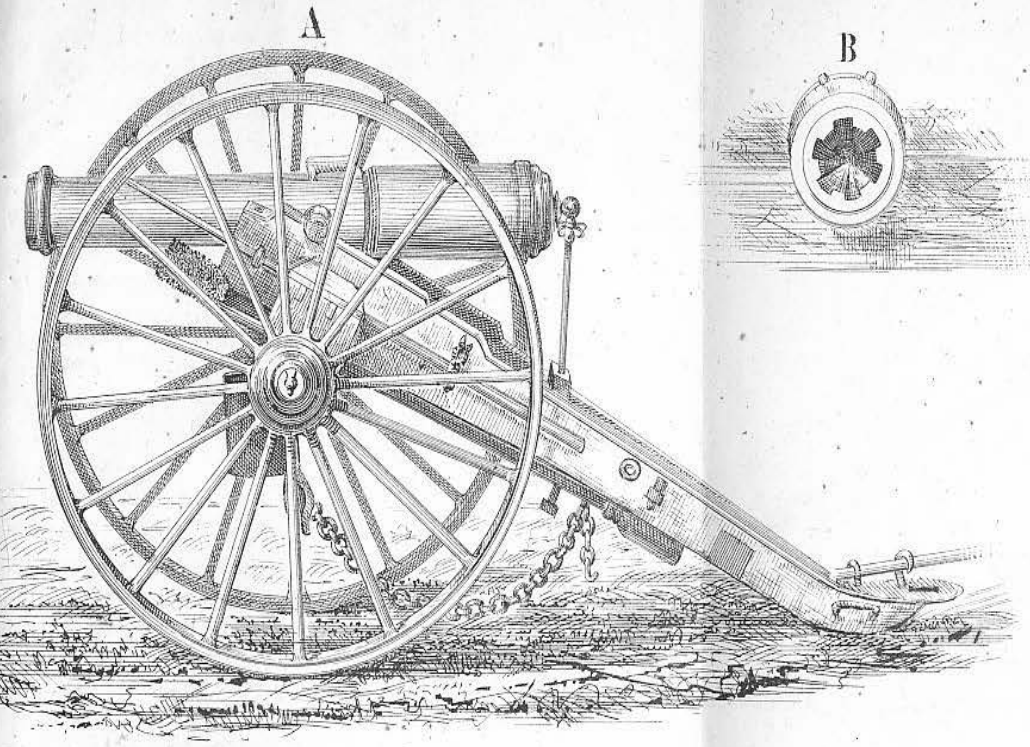
Studi sull'organizzazione di un esercito . . . . . *Pag.* 3
Studi sulla cavalleria nella spirito della tattica moderna e del nuovo ordinamento dell'esercito italiano . . . . . » 49
Prima guerra dell'indipendenza italiana. — Assedio e difesa di Peschiera dalle truppe sarde nel 1848 . . . . . » 56
Nuova circoscrizione militare territoriale del regno d'Italia (con carta geografica) . . . . . » 76
Rivista tecnologica . . . . . » 87
Rivista statistica . . . . . » 92
Bollettino bibliografico-trimestrale . . . . . » 100

Agosto.

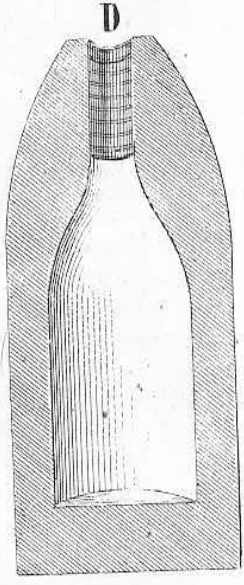
Studi sulla cavalleria nello spirito della tattica moderna e del nuovo ordinamento dell'esercito italiano . . . . . *Pag.* 113
Prima guerra dell'indipendenza italiana. — Assedio e difesa di Peschiera dalle truppe sarde nel 1848 (con tavola litografica) » 131
Riordinamento degli istituti militari del regno d'Italia . . . . » 150
Assedio di Juliers nel 1860 . . . . . » 161
Sulla cavalleria. — Il generale Renard e la *Revue militaire belge* » 176
Rivista tecnologica . . . . . » 188
Rivista statistica . . . . . » 194
Rivista bibliografica . . . . . » 205

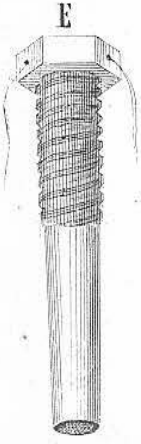
Settembre.

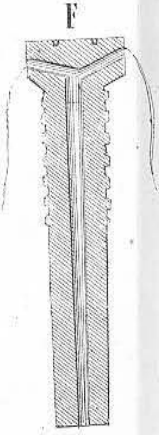
Studi sulla cavalleria nello spirito della tattica moderna e del nuovo ordinamento dell'esercito italiano . . . . . *Pag.* 213
Risposte del generale Renard ai suoi critici . . . . . » 239
Studi militari sull'organizzazione delle nostre fanterie . . . . » 264
Rivista tecnologica (con tavola litografica) . . . . . » 284
Rivista statistica . . . . . » 292
Rivista bibliografica . . . . . » 301

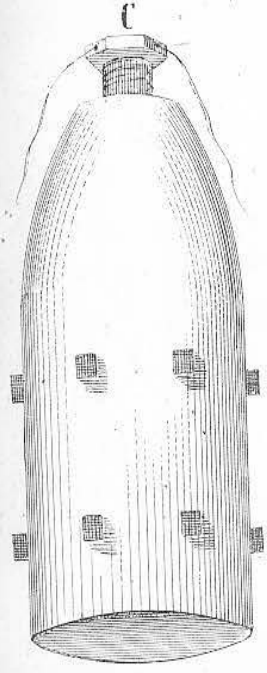

A

B


D


E


F


C

RIVISTA

MILITARE

ITALIANA

GIORNALE MENSILE

pag. 1

ottobre novembre dicembre - Volume II

Anno VI. — Volume II.

TORINO, 1861

TIPOGRAFIA EDITRICE G. CASSONE E COMP

Via S. Francesco da Paola, N. 5 (9 *rosso*).

Proprietà letteraria.

NUOVA APPLICAZIONE

ALL'

ARMATA

AL LETTORE

Favorevoli giudizi espressimi da persone per scienza e cognizioni speciali autorevoli, e consigli d'ufficiali di marina, amici miei, m'incoraggiarono a pubblicare questa nuova applicazione all'armata, che da parecchi anni andai meditando.

Se nei molteplici casi in cui può trovarsi un'armata, si sarà dato un caso di guerra in cui siasi potuto applicare anche una sol volta il nuovo modo di segnalare che ora propongo; io reputo sufficientemente giustificata la applicazione del telegrafo elettro-magnetico alle armate.

Pongasi mente che i vascelli, nelle loro campagne di mare, talvolta portano seco istrumenti ben più costosi d'una macchina telegrafica, sebbene raro avvenga di poterli adoperare.

A. SANDRI
Ufficiale di marina.

L'ARMATA (*)

SOMMARIO.

Applicazione del vapore alla navigazione. — Vapori a ruote. — Traversata dell'Oceano. — Costruzioni di ferro — Aumento di piroscafi. — I primi piroscafi da guerra. — Joinville. — Critica dei piroscafi. — Perdita d'effetto utile. — Confronti con le galere. — Armamento laterale. — Disputa sui vascelli e sui piroscafi. — Joinville. — Squadre di piroscafi. — Navi in ferro da guerra. — Progressi meccanici. — L'elice. — Armate inglese e francese. — Joinville. — Lavori dalle due parti della Manica. — Napoleone III. — Nuovi progressi meccanici. — Trasformazione del materiale. — Vascelli ad elice. — Paixhans. — Cannoniere. — Batterie galleggianti e navi corazzate. — Nuova tattica. — Combattimenti paralleli — Guerra d'America — Rodney. — Nelson e le ultime guerre. — Confronti tattici. — Le armate ad elice.

Fra le molteplici applicazioni della forza motrice del vapore, quella volta alla propulsione dei bastimenti s'è una delle più rimarchevoli per ardimento di concetto, lo è anche per gli immensi vantaggi economici da essa generati.

L'applicazione del vapore alla navigazione appartiene al secolo presente; verso il suo mezzo acquistò un rapido sviluppo lungo tempo prima limitato.

(*) L'autore si riserva i diritti di traduzione.

I bastimenti a vapore e le strade ferrate hanno raccorciate le distanze, e tale risultato deve avere un'influenza prodigiosa sulle abitudini e condizioni del nostro stato sociale. Questi trionfi mentre attestano la legge progressiva dell'umana intelligenza, condannano le idolatrie di coloro i quali assorti nell'adorazione delle civiltà passate, riverite perchè utili, non veggono le vittorie o niegano i benefizi della moderna.

Follia Fulton fu detto a scherno il primo battello a vapore che nel 1807 apparve a New-York nella riviera d'Hudson, rimontando il fiume fino ad Albany e percorrendo così 150 chilometri e stabilendo pronta e regolare la comunicazione fra questa città e New-York. Follia Fulton! e ben gli sta quel nome glorioso, se tutte le opere degli innovatori o le imprese degli iniziatori, furono o dall'ignoranza o dall'egoismo dei presenti battezzate *Follie!*

I tentativi fatti per l'addietro non erano usciti d'applicazione pratica, e giovarono ad essa le numerose ed ammirabili invenzioni dello scozzese Watt operatesi dal 1769 al 1785: come l'idea di produrre il vuoto in un vaso separato anzichè nell'interno del corpo di tromba, la macchina a doppio effetto ed in un solo corpo di tromba, ed il parallelogramma articolato (1).

Il peso, ma più le dimensioni dell'apparecchio meccanico di Watt, avevano chiarito Fulton ed i suoi successori, che il materiale navale a vela, allora esistente, non prestavasi ad accogliere nel suo seno un tale meccanismo.

Nuovi bastimenti furono dunque costruiti e di nuove forme, che il peso ed il gran volume delle macchine avevano determinato.

Fra le questioni particolari dell'applicazione della forza del vapore alla navigazione, quella che più naturalmente

(1) *Œuvres de François Arago; Notices scientifiques*, 1855.

s'affaccia si è il modo del suo impiego; e difatti prodotta che sia questa forza nel seno di un naviglio, come usarla? L'idea più semplice e più estesa è stata d'applicarla a muovere delle ruote, le di cui *palette* od *ali* incontrando successivamente ostacolo nell'acqua, fornivano, per così dire, un punto d'appoggio continuo.

Da ciò, la creazione di un nuovo materiale navale, i *vapori a ruote*.

Furono ben presto stabilite comunicazioni rapide fra la capitale e le diverse parti dello Stato. Si traversò la Manica, il vapore apparve sulle coste della Spagna e del Portogallo, e subito dopo nel Mediterraneo e nel Baltico.

Ad ogni nuovo viaggio, l'esperienza suggeriva nuovi perfezionamenti.

La potenza dei motori fu per molto tempo debolissima.

Non si videro che dei 60 od 80 cavalli fino al 1825, epoca in cui si costruì dei 130. Intanto nel 1826 *l'Entrepise*, vapore di 120 cavalli, doppiando il Capo di Buona Speranza, giungeva all'India. La potenza degli apparecchi non tardò a raggiungere i 220 ed i 320 cavalli.

Finalmente, fatto ardito da continui successi, il vapore osò volgere i suoi sguardi verso l'America.

Ma gli scienziati discordavano sul limite massimo che la navigazione a vapore poteva raggiungere.

Dionisio Lardner, il più fanatico, affermò in pubblico: che il tentativo di traversare l'Atlantico per mezzo del vapore, era impresa talmente insensata siccome quella di voler andar nella luna.

Ma intanto a Bristol armavasi il *Great-Western* con macchine di 420 cavalli, e pochi mesi dopo venne annunziata la sua partenza, effettuatasi nell'aprile 1838.

Il primo viaggio del *Great-Western* fu un avvenimento memorabile per la marina a vapore, in ragione appunto dei timori ch'eransi sollevati dai suoi antagonisti. Dopo 15 giorni di viaggio arrivava a New-York, percorrendo

3500 miglia, e compiendo il suo ritorno in 12 giorni e mezzo.

Questo viaggio risolse praticamente l'arditissimo problema della navigazione a vapore attraverso l'Oceano, e di una comunicazione permanente fra l'Inghilterra ed il Nord-America.

L'Oceano, a malgrado i venti contrari, essendo stato superato in alcuni giorni, si stabilirono in seguito servizii regolari di comunicazione marittima, pei quali legati all'Europa occidentale i punti più distanti dei due continenti, le transazioni commerciali dei popoli poterono trovare un impulso insperato.

L'Inghilterra e gli Stati-Uniti d'America hanno sorpassato tutti gli altri paesi, per l'energia con la quale profittarono di questo vantaggio; creando nuove e maravigliose facilità per il commercio e le relazioni internazionali.

Oltre le costruzioni di legno, usaronsi anche quelle di ferro. Per la navigazione della Senna fu costruito in Inghilterra nel 1821, per la prima volta, un vapore a ruote di ferro, l'*Aaron-Mamby*.

Verso il 1824 i vapori a ruote di ferro aumentarono considerevolmente. Essi infatto presentavano questi vantaggi: molto leggeri, non pesando che la metà dei corrispondenti di legno, miglior prezzo, spazio interno molto più vasto, e meno soggetti a sformarsi. Dippiù i bastimenti di ferro pativano meno negli investimenti essendone più facile e più solida la loro costruzione. Il prezzo di ricavo dalla demolizione dei bastimenti di ferro sempre maggiore di quelli di legno.

Presentando quindi molta convenienza per il commercio, si adottarono le costruzioni di ferro quantunque tali bastimenti non avendo le carene foderate di rame, facilmente si ricoprissero di erbe e di conchiglie a danno della velocità; talchè bisognava sovente tirarli a terra per nettarli e rinnovare l'intonico di minio, senza il

quale la loro durata era limitatissima per l'ossidazione del ferro nell'acqua di mare.

Immensi vantaggi avevano autorizzata la preferenza di grandi vapori a ruote sui piccoli, perchè la capacità e la leggerezza di un bastimento aumentano in un rapporto più grande della sua resistenza. Ma per ottenere lo spazio necessario all'enorme quantità di carbone che vuolsi in una traversata dell'Atlantico, per dare scompartimenti convenevoli al carico ed ai passeggeri e con ciò pagare le spese di viaggio, fu necessario costruire *vapori a ruote* di grandezza considerevole.

L'esperienza della navigazione a solo vapore, aveva determinato presso a poco un rapporto abbastanza semplice fra le dimensioni del bastimento e la lunghezza delle più grandi traversate che intraprende, senza aver bisogno d'atterrare per far provvigioni di combustibile. Questo rapporto fu trovato di una tonnellata di capacità per miglio. Ciò aveva fatto aumentare ancora le dimensioni dei bastimenti.

Potrei fornire il numero dei vapori progressivamente maggiori in ogni anno, le loro dimensioni, la forza delle macchine, il tonnellaggio, l'enumerazione delle grandi compagnie, i servigi postali, il movimento delle merci e dei passeggeri, e vedrebbesi che l'adozione dei bastimenti a vapore che solcano l'Oceano in tutte le direzioni e che navigano sui fiumi e laghi dei paesi inciviliti, ha prodotti e produce tuttodì, in favore della grande famiglia umana, tali risultati che sarebbe impossibile apprezzare giustamente.

Tale disamina sarebbe di sua natura estranea alla marina da guerra; mi sono quindi ristretto ad esaminare le condizioni di rapporto esistenti fra la marina militare e la mercantile, tutte le volte che sia necessario per svolgere le mie idee, riflettendo d'altronde come la mercantile sia base e scopo di qualsiasi marina da guerra.

L'Inghilterra fu la prima potenza navale che giovossi della applicazione del vapore alla navigazione per bisogni della sua marina da guerra. Nel 1822 diede mano a costrurre il primo vapore a ruote, servendosi in ciò delle esperienze fatte dai privati sulle numerose costruzioni sorte nei cantieri americani ed inglesi per il non breve spazio di 15 anni.

Ben presto le nuove costruzioni si succedettero, ma chi avrebbe potuto credere che in un genere affatto nuovo e speciale, l'Inghilterra avesse ad esordire con i magnifici vapori a ruote, la *Medea*, il *Cyclops* e la *Devastation*, che rappresentavano i tipi di tre differenti fasi del nuovo materiale? Le altre potenze navali che introdussero questo nuovo materiale nella composizione delle loro armate non presentarono al mondo marittimo bastimenti che potessero eguagliare gli stupendi modelli forniti dalla reale marina britannica.

Tuttavia l'America, la Russia, l'Olanda e Napoli fecero mostra di vapori a ruote, che per forza meccanica, per forza militare, condizioni di velocità ed eleganza di forme, sorpassavano le costruzioni della Francia, potenza navale certamente più importante.

Nel 1844 l'ammiraglio principe Joinville, istituendo un parallelo fra le marine a vapore francese ed inglese, diceva in un suo lavoro per molti lati pregevole (1).

« Si je traçais ici le tableau réel de notre marine à » vapeur, si je disais que, sur ce chiffre de 43 navires » à flot que comporte le budget, il n'y en a pas *six* qui » puissent soutenir la comparaison avec les navires an- » glais, on ne me croirait pas, et je n'aurais pourtant » avancé que la stricte vérité ».

E più innanzi, parlando di questi vapori:

« Les officiers qui les conduisent rougissent de se voir

(1) *Note sur l'état des forces navales de la France.*

» faibles et impuissants, je ne dirai pas seulement à côté » des Anglais, mais des Russes, des Américains, des Hol- » landais, des Napolitains, qui ont mieux que nous ».

Ed erano tuttavia passati quindici anni dacchè la Francia aveva introdotto questo elemento nella sua armata.

Intanto l'analisi dei *vapori a ruote* o del nuovo materiale non tardava ad operarsi. Il commercio, sebbene con l'attrattiva della celerità e della regolarità unite alla sicurezza invitasse i viaggiatori, pure non poteva a meno di considerare molto più della spesa del motore la perdita enorme dello spazio necessario agli apparecchi meccanici destinati a produrlo. Difatti il meccanismo occupava la maggior parte della capacità del bastimento, e ciò in pura perdita del carico.

Ma il peso e le dimensioni esorbitanti della macchina erano subordinati alle enormi dimensioni ed al peso delle ruote a paletle, poichè la prima è esposta alla reazione di tutto ciò che provano le seconde.

D'altra parte i naviganti sì mercantili che militari osservavano che le ruote a palette, dal momento ch'esse non funzionano più nelle condizioni normali della loro installazione, presentano inconvenienti diversi e di molta entità.

Queste ruote laterali con i movimenti del bastimento, prodotti da mare agitato sui fianchi, si trovavano successivamente l'una troppo immersa, soffrendo delle fortissime resistenze a scapito del moto rotatorio; l'altra invece girando fuori d'acqua, quindi senza resistenza, tendeva a velocità maggiore.

Le due ruote adunque non essendo rappresentate dalle stesse forze, la velocità del bastimento era di molto diminuita, la macchina ne risentiva danno, ed in alcuni casi il bastimento poteva essere in pericolo. Che se il movimento era di beccheggio, le due ruote si trovavano fuori d'acqua, allorquando la parte centrale della nave era

nell'avvallamento di due marosi, ed allora acquistavano una velocità enorme che faceva contrasto con la loro immobilità, allorchè un cavallone abbracciava la parte centrale del naviglio, nel quale le ruote s'immergevano fino all'asse. Uno scambio simile di movimenti dava vibrazioni pericolose alle macchine; al bastimento in queste successive posizioni estreme gli agenti del moto non servivano, e la affievolita velocità che pur gli rimaneva non era dovuta che alle transizioni successive fra quelle due estreme posizioni.

Dippiù le macchine dei vapori a ruote essendo adespansione fissa, e la loro potenza nominale corrispondendo approssimativamente al loro massimo sforzo, per pressione e velocità normali; ne seguiva che con mare agitato contrario crescendo la resistenza, la velocità, e quindi la potenza ch'è un elemento di essa, diminuiva nel momento ch'era vieppiù necessaria.

Arrogi a tutti questi svantaggi provenienti dalle ruote, quello conseguentemente derivanti dai tamburi destinati a guarentirle. Queste superficie enormi esposte agli urti delle onde accrescevano i pericoli della navigazione.

Quanto all'ausilio delle vele nei vapori a ruote, egli era di ben poca efficacia. Risentiva i difetti dipendenti dalla forma dello scafo, modellato sul corpo della macchina a vapore. Per dare alle ruote laterali l'immersione necessaria a produrre in condizioni normali il massimo di velocità, bisognava che il loro asse fosse ad una certa altezza della linea di immersione e quindi la macchina destinata a muovere quest'asse doveva trovarsi in gran parte al di sopra di codesta linea. Lo scafo necessario a sorreggere la macchina in modo che l'asse delle ruote si trovasse a tale altezza, doveva perciò aver poco a pescare.

Da questa condizione forzata ne seguiva che un sistema di velatura di qualche utilità non poteva svilupparsi,

stante la poca stabilità che presentava tale specie di bastimenti di poca immersione e con un enorme peso fuori d'acqua, qual si era quello delle macchine e delle ruote.

La facoltà d'evoluzione era molto scadente in tali legni. Ciò riesce chiaro a comprendersi, poichè il centro dei movimenti per un bastimento a vela è quello di gravità, mentre pei vapori a ruote il loro perno dovendo essere le estremità; il fulcro, in luogo d'essere pressochè al mezzo di una leva, trovavasi ad uno dei capi. Più ancora la lunghezza del vapore a ruote, a cagione della macchina, essendo maggiore del bastimento a vela, ne segue che tale inferiorità d'evoluzione era più sensibile.

Per evitare le perdite d'effetto utile, le ruote ebbero alcuni perfezionamenti facendo le palette articolanti, che, entrando ed uscendo dall'acqua sotto angoli favorevoli, evitassero le perdite di forza delle palette fisse.

Oltre a ciò, onde profittare di un buon vento, sospendendo l'azione del motore e togliere nello stesso tempo la resistenza costante che presentavano le ruote nello stato d'immobilità; si resero indipendenti dall'asse onde farle passare dallo stato di ruote motrici, a quello di ruote mobili. Ma non potendo sceverarle affatto dalla resistenza che opponevano ancora, per lo sfregamento dell'asse nei cuscinetti e per l'azione dell'aria sulle palette in movimento, la solidità dei motori n'era compromessa.

Perciò malgrado che l'operazione fosse sempre lunga, ed alcune volte pericolosa, fra tutti questi ingegnosi sistemi venne preferito quello di levare le palette all'azione dell'acqua, alla parte inferiore della circonferenza delle ruote.

Tutti questi sistemi sono stati abbandonati e ripresi successivamente, e la perfezione che esigevano d'un meccanismo facilmente distruttibile, contrappesava i vantaggi in modo, che il loro uso fu limitatissimo.

Si fecero anche le palette di nuove forme, d'inclinazioni differenti, di superficie più o meno curve, che sarebbe troppo lungo particolareggiare; sistemi tutti d'interesse scientifico soltanto, poichè *il solo mezzo opposto con successo ai difetti incontestabili delle ruote a palette ordinarie, si era l'aumento di potenza del motore.* Più specialmente poi il nuovo materiale, era soggetto d'accurato esame per gli usi di guerra, da parte dei militari di mare.

Il *vapore a ruote*, considerato come macchina di guerra non aveva forza materiale, od almeno questa forza era così ristretta, ch'essa non costituiva che un mezzo insufficiente di combattimento. Ell'era una conseguenza naturale dello stato vulnerabile dei fianchi di tali navi. La macchina e le ruote essendo fuori d'acqua, non potevasi armare d'artiglieria i fianchi del bastimento per combattere a questo modo. Limitavasi quindi armare le parti forti di questi navigli, l'estremità cioè di essi che per la loro distanza dal motore, per l'acutezza delle forme e la ristretta superficie, proteggevano meglio il motore stesso. Per compensare in qualche modo al piccolo numero di cannoni, usaronsi calibri superiori, adottando i cannoni-obici che *Paixhans* aveva inventati e che s'introdussero anche nei bastimenti a vela, siccome nuovo elemento di potenza per le armate.

Quando considerata la potenza motrice dei vapori a ruote passavasi a considerare la loro potenza guerresca vuoi singolarmente, vuoi riuniti in sistema, o raggruppati in *armate*, la mente non poteva a meno di scorgere che l'arte di guerra navale anzichè aver fatti dei progressi era stata risospinta molti secoli addietro.

E in vero col nuovo materiale bisognava ritornare ai principii costituenti un'armata di galere, colle quali i vapori a ruote presentavano delle analogie. Infatti questi ultimi avevano di comune con le galere lo stesso principio di movimento con agenti di moto laterali: le ruote — i remi.

Tutti due erano egualmente obbligati a concentrare le loro artiglierie alle estremità di poppa e di prua.

Il principio fondamentale della riunione di questi nuovi bastimenti era pur lo stesso di quello delle galere. *Linea di fronte* adunque, loro linea naturale di battaglia.

Non sembrava quindi strana la proposta del dotto capitano *Labrousse*, d'aggiungere alla potenza dell'artiglieria un'arma da urto tolta alle antiche galere. Consisteva in uno sperone sporgente da prora, collocato al dissotto dell'acqua e solidamente addattato alla parte di legno del bastimento, e prolungato addietro per un tratto abbastanza lungo per distribuire lo sforzo su di una vasta estensione della carena, in modo che l'urto non avesse a sconnettere il bastimento abbordante, e sfondasse al contrario il nemico.

Senonchè il principio, che la dispersione della forza è contrario ad ogni sana idea della forza stessa, lottava contro l'idea della formazione di un'armata di vapori a ruote. Cinquanta bastimenti con cinquanta macchine a vapore erano necessari a riunirsi per rappresentare il numero delle bocche a fuoco concentrate in uno scafo solo, il vascello di linea.

Il principio costituente un'armata di vascelli di linea, essendo lo sviluppo maggiore di forza materiale nel minor numero possibile di bastimenti; aveva portato a stabilire l'artiglieria ai fianchi del naviglio. La *linea di fronte* delle galere era sostituita da quella *longitudinale* delle armate moderne; ordine di combattimento affatto opposto. In qualche modo l'ordine sottile, sostituito al profondo degli eserciti.

Con un'armata di vapori a ruote, *per equagliare la forza militare di un'armata di vascelli di linea*, avrebbe bisognato avere migliaia di bastimenti, come le armate dei tempi antichi.

Tutte le rendite di uno Stato non sarebbero state suf-

ficienti a crearla e mantenerla, per la differenza enorme di costo che passa dallo scafo della galera a quello del bastimento a vapore, dai remi alle macchine che muovono le ruote, dalla forza muscolare dell'uomo a quella dispendiosa del combustibile necessario a produrre il vapor di acqua.

Dippiù era forza abbandonare ogni scienza di guerra, perchè come mai un ammiraglio poteva dar coesione ed unità a forze così numerose, come mai coordinare i movimenti di un'armata che avrebbe coperto varie leghe marine?

Perciò il gran numero delle galere, componenti un'armata dei tempi antichi e di quelli di mezzo, aveva impedito che sorgesse quella scienza di guerra navale ch'era sorta colla formazione delle armate moderne.

In quei tempi tutte le battaglie risolvevansi in un abbordo ed arrambaggio generale, e la vittoria in mezzo a quegli incredibili macelli; chiariva maggior forza di braccio ed abitudini più crudeli, anzichè intelligenza superiore ed animo più eroico.

Nelle armate moderne non erano più abituali gli abbordi.

È bensì vero che, presentendo tutte queste gravissime questioni, l'Inghilterra studiavasi di poter comporre un'armata di vapori a ruote; talchè potendo sviluppare in essi molta forza in artiglieria, non occorresse averne un numero prodigioso.

Altro mezzo non eravi che adottare l'armamento dei vascelli di linea, quindi lo sviluppo dell'artiglieria ai fianchi del bastimento.

Sopra questi principii costruivasi il *Watt* ed il *Terribile*, sistema che fu tosto abbandonato perchè le ruote erano pur sempre esposte; le macchine a malgrado i depositi di carbon fossile collocati lateralmente ad esse, erano tuttavia nello stesso pericolo, perchè i depositi non potevano rimanere pieni, e ad ogni modo sempre insufficiente simile riparo.

Le cattive qualità nautiche del nuovo materiale, che erano già state soggetto d'osservazione dei naviganti mercantili e militari, si moltiplicavano con tempo cattivo, stante il peso di questa artiglieria.

Quantunque Inghilterra avesse fatta cattiva esperienza, pure Francia, impossessandosi del sistema abbandonato dagli Inglesi, costruiva il *Gomer*, *l'Asmodée* e *l'Infernal*. Alla sua volta adunque anche la Francia fu vista a smettere simili costruzioni. Così la Turchia.

Nullameno, i partigiani troppo entusiasti dei vapori a ruote attaccavano i vascelli di linea, questi vecchi strumenti di gloria delle potenze navali.

I sostenitori dei vascelli di linea traevano ad argomento principale la loro forza militare; quelli del nuovo materiale mettevano invece in campo la velocità.

Ma in guerra non basta andar velocemente; bisogna anche essere convenientemente armati.

In mezzo alla disputa, l'ammiraglio Joinville pubblicava una sua nota (1) con la quale, venendo in appoggio ai partigiani dei vapori a ruote, metteva in serio imbarazzo i sostenitori dei vascelli di linea per l'autorità dell'ammiraglio nelle cose navali.

Ciò che fa stupire in questo lavoro, si è come l'autore con una compiacenza affatto inesplicabile, si faccia ad anatomizzare i vapori a ruote in modo da chiaramente dimostrare tutti i loro difetti come macchine nautiche e da guerra, e come nello stesso tempo egli facciasi loro partigiano e getti anch'egli una pietra contro i vascelli di linea.

Superiore ad ogni considerazione, il sentimento del dovere spingeva valenti uffiziali della marina reale di Francia (2) a confutare seriamente le ragioni del loro ammi-

(1) *Note sur l'état des forces navales de la France.*

(2) Primeggia fra questi il signor Lespinasse: *Considérations sur les vaisseux et sur les vapeurs.*

raglio e principe, con tutto quel riserbo dovuto ad uomo ch'era a capo della gerarchia militare marittima.

Ad ogni modo non cessavano gli studi per trarre il miglior partito possibile da tali navigli, nelle varie condizioni di navigazione e di combattimento.

A questo oggetto, memorie di rilievo vennero pubblicate in Inghilterra ed in Francia (1), nelle quali dalle norme fissate, per l'impiego dei vapori a ruote nell'avvicendarsi dei casi, scorgevasi che quanto agli usi di guerra i principali servizii che da loro potevansi attendere limitavansi a quelli d'esplorazione, d'avviso, di rimorchio e di trasporto. Per difetto di forza militare, gli autori trovaronsi impacciati trattando della loro formazione in corpo; in divisioni cioè e squadre.

Sopra quest'ultimo oggetto, l'esperienza aveva già sbandite tutte le illusioni.

I partigiani dei vascelli, non negando gli importanti servigi che potevano recare i vapori a ruote, limitavansi a dimostrare come non potessero sostituirsi ai vascelli di linea nella composizione delle armate. Furono coronate del più completo trionfo le loro idee, sendochè il nuovo materiale a vapore fu più specialmente formato onde rendere mobili in ogni tempo i vascelli di linea, codeste fortezze galleggianti: al servizio di rimorchio adunque e ad altri servizi secondarii di guerra.

L'ammiraglio Napier, fra i migliori della reale marina britannica, allorchè la discussione ferveva più viva, intravedeva fin dai primordi il servizio che poteva attendersi dai vapori a ruote pegli usi di guerra.

Valendosi di una idea di confronto molto giusta e appropriata diceva: « che i vapori a ruote erano destinati

(1) *Tactics peculiar to steam navigation from captain sir John Ross.* — *Essais de tactique navale pour le bâtimens à vapeur*, *par* Léon du Parc, *capitaine de corvette.*

» nelle armate ad adempiere lo stesso ufficio della ca-
» valleria negli eserciti ».

A questo proposito il capitano Basil-Hall, completando la sentenza dell'ammiraglio Napier, conservandone tutto il significato, aggiungeva: « Codesto è senza dubbio un » ufficio importante, ma non è quello che decide della » sorte delle battaglie: questo onore appartiene alla fan- » teria. La cavalleria protegge le sue ali e l'aiuta a rimet- » tersi in faccia a quella che il nemico gli oppone: e, » quando questa è sfondata, la cavalleria piomba su di » essa e rende grandissimi servigi. Egualmente i vapori » a ruote proteggeranno le ali di un'armata, condurranno » al fuoco i vascelli di linea, ed allorchè il nemico sarà » rotto, si porteranno a raccogliere i frutti della vit- » toria » (1).

La demarcazione erasi stabilita, ed il mantenimento di una marina a vapore *a solo scopo* di servire alla marina a vela faceva presagire che il vapore a ruote non era da riguardarsi se non un legno di transizione.

L'impiego del ferro, che nelle costruzioni dei vapori a ruote per la marina mercantile aveva avuto un'estensione rilevante, fu soggetto d'applicazioni anche nella marina da guerra.

Sotto il rapporto militare l'impiego del ferro ha spiegato i maggiori inconvenienti, sebbene a primo aspetto avesse fatto concepire delle speranze contro i proiettili a percussione: difatti questi proiettili non avrebbero mai scoppiato in causa della poca resistenza delle lamine di ferro. Ma le esperienze fatte, provarono che il proiettile squarciava in pezzi il ferro per grandi lunghezze ed in maniera spaventosa; ed inoltre la commozione prodotta dall'urto del proiettile scuoteva le ribaditure dei chiodi in modo che disgiungeva le lamine di ferro.

(1) *Annales maritimes — Sciences et arts*, 1843.

Così questi bastimenti non potendo presentarsi al fuoco senza correre dei rischi molto più grandi di quelli di legno, furono da per tutto abbandonati, non impiegando il ferro che per alcuni vapori-avviso non destinati a combattere (1).

Ma nel mentre che il commercio sollevava forti reclami, che i naviganti deploravano le cattive qualità dei vapori a ruote, e che i militari di mare avvisavano non poterli accogliere in linea di battaglia, i meccanici avevano rivolti i loro sforzi a semplificare l'apparecchio di Watt. Così dall'uso degli apparecchi a bilanciere si venne a tutti i modi di connessione diretta.

Ma restando sempre la grande sconvenienza di queste macchine, sì per l'enorme peso ed il gran volume, introducevasi quelle a cilindro oscillante, il cui uso divenne sempre più generale. Le macchine a cilindro obbliquo, che si erano anche immaginate, invece non si generalizzarono.

Così si perfezionarono i modi di distribuire il vapore nel passaggio dalla caldaia al cilindro. S'impiegò l'uso dell'espansione e si trovò il modo di regolarla. L'indicatore di Watt ebbe pure disposizioni varie; si modificarono anche i focolari e le graticole.

Cosicchè, dopo aver usato a vicenda macchine ad alta, poi a bassa pressione, a semplice ed a doppio effetto, si variarono le loro forme, si suddivisero, si raggrupparono in ogni modo e s'istallarono a bordo in tutte le posizioni.

Nell'intento di risparmiare o diminuire il combustibile, si tentarono pure sistemi di macchine ad alcool, a mercurio, ad aria, a gaz, con l'elettro-magnetico, ad etere, le quali prove rimangono tuttodì entro il campo scientifico.

(1) Credo che l'ultima parola non siasi ancora detta sui bastimenti di ferro. Un nuovo modo di costruzione e lamiere diverse dalle usate, potrebbero dar risultati differenti. I bastimenti corazzati degli Inglesi, che sono in ferro, sembrano additare una nuova èra pei bastimenti di ferro.

Perseverando sempre nell'intento di diminuire il peso ed il volume dell'apparecchio, si adottarono le caldaie tubolari che inventate da Seguin Ainé nel 1828, s'erano applicate alle locomotive. Nel 1834, adunque, s'incominciarono ad adottare sui navigli; ma la riuscita decisiva di questo sistema non data che dal 1842-43, epoca dalla quale il loro uso divenne generale.

Questo spirito di perfezionamento si volse anche agli agenti del moto. Invece d'occuparsi a migliorare le ruote, si pensò di sostituirle.

Fra i vari modi di propulsione atti ad imprimere movimento ai bastimenti, quello che fissò maggiormente l'attenzione fu la vite d'Archimede, chiamato comunemente *sistema ad elice*.

Non era nuovo un tale sistema, perchè tanto nel 1726 che nel 1729 e 1776 si vide applicarlo, ma sia per imperfezione di esecuzione o che tutte le proprietà di quest'organo non fossero comprese, è certo che allora non presagivansi i risultati che si sperarono in appresso.

Raccogliendo quanto era stato fatto per il passato, l'americano Ericson nel maggio 1837, sul battello *Francis-Ogden*, e l'inglese Smith, nel settembre dello stesso anno, sul battello *Infant-Royal* facevano esperimenti che furono coronati da felice riuscita.

A Londra istituivasi una società detta di *Propulsione a vapore*, che costruendo il bastimento di 80 cavalli, *l'Archimede*, lo muniva del propellente ad elice di Smith allo scopo di esperienze in grande.

I risultati ottenuti realizzarono le speranze dei promotori.

I vantaggi incontestabili che a prima vista presentava il nuovo sistema di propulsione, essendo la sua semplicità, il suo piccolo volume, la sua leggerezza e la sua posizione sottomarina; erano così importanti per il commercio, che non s'indugiò ad applicarlo al *Great-Britain* vapore di ferro di 1000 cavalli.

L'applicazione del nuovo propellente fu ben presto estesa in Inghilterra, America e Francia onde soddisfare ai crescenti bisogni del commercio.

Quanto alla marina militare, fino dalle prime esperienze *dell'Archimede* le quali diedero risultati soddisfacenti, l'ammiragliato inglese inviava il capitano Chappell ad esaminare lo stato delle cose a bordo di questo legno.

Egli instituiva esperienza di confronto fra *l'Archimede* ed il vapore a ruote *Widgeon*, facendo un viaggio intorno al Regno Unito. Sottometteva all'ammiragliato un rapporto di molto interesse tecnico, nel quale concludeva:

« Simili risultati ottenuti con macchine, la potenza » delle quali si riconobbe non eccedere 66 cavalli, pro- » vano in modo concludente la superiorità della vite di » Archimede sulle ruote, ed io sono convinto che ogni » legno a ruote attualmente in servizio può senza molte » difficoltà nè grande spesa, ottenere un aumento notevole » di velocità abbattendo semplicemente tutto quel con- » gegno di ruote a palette e sostituendovi la vite di » Smith (1) ».

Per ordine dell'ammiragliato costituivasi a Portsmouth il *Rattler*, di 200 cavalli. Gli esperimenti fatti con questo bastimento verso la fine del 1843, con il concorso di Smith, fissarono in modo particolare l'attenzione degli ingegneri e dei naviganti mercantili e militari.

I risultati ottenuti furono il punto di partenza di una misura ardita conforme al genio della nazione e del governo inglese, voglio dire l'estensione formidabile della loro marina ad elice.

Pressochè alla stessa epoca la marina da guerra di Francia faceva esperienze del propellente ad elice sul *Chaptal*, di 200 cavalli.

Sul cominciare del 1843 varavasi il *Napoléon*, basti-

(1) *Revue générale de l'architecture.*

mento di 120 cavalli, munito d'elice, e se ne dava il comando a Montaignac, allora tenente di vascello, uno degli ufficiali più dotti e più valenti. Le esperienze fatte riescivano in ogni parte favorevoli al nuovo modo di propulsione.

Verso la fine dello stesso anno l'ammiraglio Mackau, ministro della marina, istituiva delle commissioni tecniche onde stabilire le basi della trasformazione del materiale, ormai divenuta inevitabile.

Ma mentre che a Parigi si discuteva, il governo inglese, considerando la questione pratica della propulsione sottomarina come abbastanza schiarita dalle esperienze del *Rattler*, ordinava ai fabbricanti 23 macchine ad elice da 100 ad 800 cavalli, e faceva preparare per il servizio di guarda-coste a vapore (*steam guard-ship*) quattro vascelli da 72: *Blenheim*, *Ajax*, *Hogue* ed *Edimbourgh* e quattro fregate: *Horatio*, *Eurotas*, *Forth* e *Sea-Horse*. Questi bastimenti e quindici altri messi nello stesso tempo sui cantieri erano destinati a ricevere i nuovi apparecchi.

E difatti riconoscevasi che l'azione della vite è costante, qualunque sia l'inclinazione del bastimento, essendo sempre immersa nell'acqua. Che la sua posizione permetteva alle nuove macchine d'essere collocate sotto la linea d'immersione. Che per questa posizione della macchina e per la soppressione delle ruote e dei tamburi potevasi armare d'artiglieria i fianchi del bastimento. Che tutto l'apparecchio era al riparo dei colpi del nemico. Che ad un bastimento malconcio in combattimento restava ancora la facoltà di muoversi, impiegando anche una parte della sua potenza ad estrarre l'acqua che entra nello scafo. Che potendo dare una immersione convenevole al bastimento, potevasi trar partito di un sistema di velatura sviluppata, e così ottenere una grande economia di combustibile, non impiegando il vapore che in calma o con venti contrari. Che la vite, trovandosi vicina al timone,

l'effetto di quest'ultimo sarebbe favorito. Finalmente il nuovo sistema accresceva la stabilità.

Che se la vite aveva anche degli inconvenienti, riconoscevasi peraltro che la somma e la natura dei vantaggi sorpassava di gran lunga quella dei difetti.

Le dimensioni ristrette, il volume diminuito, la leggerezza e la collocazione favorevole del nuovo propellente sì per la navigazione che per il combattimento, e la sua connessione con una macchina che, mediante un seguito di perfezionamenti, fu diminuita di peso e di volume, lasciavano facoltà di collocare simili apparecchi nel seno dei bastimenti a vela.

La trasformazione del materiale, già intrapresa, non poteva tardare a svilupparsi, e la combinazione dei due sistemi: la vela ed il vapore, in un solo corpo di bastimento, era ormai una questione risolta.

In Inghilterra adunque tutti i legni a vela di qualche importanza militare andavano muniti di macchine ad elice, e cessavano in pari tempo le costruzioni dei bastimenti appositamente formati per le macchine a ruote.

Per l'impiego isolato o simultaneo della vela e del vapore, il nuovo materiale chiamavasi *sistema misto*, detto comunemente ad elice.

La questione tanto dibattuta dei vascelli di linea e dei vapori a ruote si risolvette decisamente in favore dei primi, i quali davano quella sicura ospitalità agli apparecchi, che i secondi non potevano offrire.

E quando più tardi l'ammiraglio Joinville (1) additava come la Francia si era finalmente decisa d'adottare una marina a vapore, bisogna per altro osservare che la marina a vapore attuale è di ben altra natura di quella ch'egli aveva propugnato per l'addietro. Abbandonavasi ora i vapori a ruote e mettevasi invece l'apparecchio

(1) *Escadre de la Méditerranée.*

meccanico, nel seno dei derisi vascelli di linea. Ogni vascello di linea accresceva la sua potenza in ragione della sua massa espressa in artiglieria, moltiplicata per la velocità, ora fattore costante perchè fornito dalla macchina, invece dal fattore variabile siccome il vento.

Intanto la commissione superiore in Francia, nella quale figuravano gli ammiragli Hugon e Joinville, terminava il suo lavoro nel 1845.

Facendo lo studio parallelo dei lavori fatti dalle due parti della Manica, affine di mettere ad esecuzione i progetti di trasformazione del materiale navale, tali confronti, dice il valente tenente di vascello Bourgois (1): «Avouons-le, « ne seraient pas sans quelque amertume, car si des fautes « ont été commises, et aucun pays n'en a été exempt, ces « fautes bien excusables, d'ailleurs, dans l'application d'une « invention toute récente sur une aussi vaste échelle, ont « été promptement réparées en Angleterre grâce à des « mesures énergiques et à la persévérance infatigable dé- « ployée par l'amirauté dans l'acomplissement de son grand « dessein.

« Un coup d'œil jeté sur le tableau des bâtimens à « hélice anglais, portés dans le *Navy-List* de 1851 et sur « les indications correspondantes de notre *Annuaire*, suffit « pour montrer combien l'infériorité numérique de notre « force navale à hélice est loin d'être justifiée par la dis- « proportion des budgets des deux marines rivales. Pour « rétablir, dans un avenir encore éloigné, une balance « plus équitable les plus vigoureux efforts son devenus « nécessaires ».

Tali sforzi furono fatti in questi ultimi anni, per opera di Napoleone III, e fu dato a Francia di mostrarsi a lato della formidabile marina reale britannica, in una condizione relativa assai migliore del passato.

(1) *Études sur l'application de l'hélice à la marine militaire.* 1851.

I perfezionamenti dell'elice continuavano ad essere soggetto a studi ed esperienze da parte di Hale, Blaxland, Smith, Erickson, Taylor, Ong, Carpenter ed altri ancora. Così fu dato valersi della sola vela, togliendo l'elice all'azione dell'acqua, smontandola e facendola risalire verticalmente entro un vuoto, detto pozzo. Dall'elice di ferro si passò a quelle di bronzo, poichè le prime applicate a bastimenti foderati di rame ben presto si guastavano per l'effetto galvanico prodotto dall'azione dei due metalli.

L'adozione dell'elice portò altre semplificazioni alle macchine, perchè dopo reiterati esperimenti si pervenne anche ad abbandonare gl'ingranaggi per l'elice e ad unire direttamente il movimento della macchina a quella del propellente.

Per la leggerezza di macchine più semplici e di caldaie meno voluminose e più solide, si raggiunsero velocità che con i primitivi apparecchi non si avrebbe osato sperare. Poichè la questione del peso di un apparecchio motore è tanto importante quanto la sua potenza, e più egli è pesante o voluminoso a cagione del suo sistema, meno è potente (per lo stesso bastimento) e meno velocità gli somministra.

Le basi sulle quali regolavasi la potenza delle macchine, in rapporto al peso dell'acqua spostata dal bastimento (eguale al suo peso totale), eransi già stabilite.

Il sistema misto poteva aver luogo: 1° a grande potenza; 2° a media potenza; 3° a debole potenza; secondo che un *cavallo-vapore* era destinato a muovere: 1° da 2 a 4 tonnellate; 2° da 5 a 10; 3° da 11 a 50 tonnellate (1).

Prendendo ad esame questi tre differenti gradi di potenza, vedevasi come Inghilterra e Francia, trovandosi

(1) *Note sur la navigation à voiles et à vapeur, dite navigation mixte*, par M. DE MONTAIGNAC, lieutenant de vaisseau.

con un imponente materiale a vela di una considerevole forza militare, applicassero queste tre differenti potenze a seconda dello stato particolare di ogni bastimento, e del loro particolare servizio.

La media e la debole potenza applicavasi al materiale esistente, la grande potenza era destinata per le nuove costruzioni; perchè un bastimeto da guerra ha bisogno di rilevante velocità nelle circostanze gravi: di combattimento, di caccia, o di ordini premurosi da trasmettere, ecc.

Le forme troppo piene dei bastimenti già esistenti impedivano che acquistassero una grande velocità sotto l'impulso di un potere meccanico, e dovevasi quindi contentarsi di renderli manovrabili con media o debole potenza.

Per dare spazio alle macchine, senza sacrificare quello destinato ad altri oggetti, i bastimenti a vela furono segati onde allungarli, e si cambiarono anche gli scompartimenti della stiva. Tutto fu messo in opera per utilizzare il vecchio materiale, perchè riconoscevasi ormai *che la marina a vela od a ruote, come marina da guerra, non aveva più motivo d'esistenza.*

I principii generali dell'architettura navale; restando pur sempre gli stessi; per i bastimenti misti che si costruivano usaronsi modificazioni nelle forme e nelle dimensioni, necessitate dall'introduzione nella carena, degli apparecchi meccanici ad elice.

Questa riunione di due mezzi di movimento (la vela ed il vapore) è certamente uno dei perfezionamenti i più felici della nostra epoca; ma obbliga, per così dire, a sacrificare uno dei due sistemi, a seconda che si accosta più all'uno che all'altro.

Per compensare il peso della macchina, senza minorare l'artiglieria, bisogna aumentare le dimensioni del bastimento. Così i bastimenti-misti sono più allungati dei

corrispondenti a vela. Per dar spazio al combustibile, furono ridotte ad un tempo molto più corto le provvigioni necessarie all'esistenza dell'equipaggio.

Sulla combinazione di questi tre elementi, forza militare, velocità e durata d'azione (espressa in combustibile e munizioni da guerra e da bocca); che tendono ad eliminarsi reciprocamente, conveniva decidersi.

Inghilterra sta per la forza militare combinata con la durata d'azione, sacrificando una parte della velocità; Francia prepondera invece per quest'ultimo elemento.

Per la Francia trovasi la ragione d'essere costretta a concentrare la sua azione, in un cerchio limitato, sulle coste di Europa; mentre per l'Inghilterra la sua sfera di azione essendo a tutti i punti del globo, quindi a distanze enormi, la durata d'azione è un elemento importante dei suoi calcoli.

Accogliendo intanto con favore tutto ciò che le scienze e le arti riunite avevano fatto per accrescere la potenza delle armate, non rinunciavasi alla speranza di avvicinarsi sempre più ai limiti che la teoria assegna agli effetti utili del calorico, dai quali si è molto discosti. Le macchine e le caldaie sono pure suscettibili ancora di perfezionamenti

Negli Stati-Uniti il sistema misto fu fino dai primi tempi assai diffuso ed ora va sviluppandosi per ogni dove. Per l'abbandono dei vapori a ruote, per l'introduzione di macchine ad elice nel seno dei vascelli di linea, la scienza della guerra fu ricondotta a quei principii dai quali, per l'introduzione dei vapori a ruote, sembrava volersi dipartire.

L'unità nelle armate spetta ancora al vascello di linea che ha acquistato, coll'applicazione dell'elice, quelle condizioni di velocità e di mobilità che gli erano prima molto precarie in causa del vento, motore variabile, e che formava l'obbietto principale degli attacchi de'suoi avversari,

La potenza delle macchine essendo regolata in rapporto al peso che ha da mettere in movimento, venne dato in questi ultimi anni poter costruire vascelli di linea misti, di ampliate dimensioni e con 131 bocche a fuoco; a talchè un vascello di 1° rango ossia da 120 bocche a fuoco dovrà diventare e diventerà di 2° rango.

Desta non poca sorpresa come al momento che i vascelli di linea, mediante l'elice, avevano riacquistata la loro importanza come unità dell'armata; sorgesse ad attaccarli il generale d'artiglieria Paixhans. Mettere il numero delle bocche a fuoco di un'armata di vascelli su di un numero doppio o triplo di fregate, era contrario al principio del concentramento della forza. D'altronde duplicare o triplicare quasi il materiale ed il personale di un'armata senza aumentar la sua forza espressa dal numero delle bocche a fuoco; portava con sè il duplicare o triplicare quasi il bilancio passivo della marina.

Paixhans come artigliere non vedeva nella marina, che i cannoni e considerava ben poco la differente struttura del vascello di linea e della fregata, nè occupavasi della loro organizzazione militare (1).

Così nelle sue opere non eravi di ragionevole e d'utile che la questione d'artiglieria, ma quando egli si faceva a parlare di marina cadeva in progetti che come quello di mettere delle armi e dei proiettili di un gran calibro a *bordo di un piccolissimo bastimento*, *montato soltanto da alcuni soldati senza esperienza* (2), non era scusabile che alla persona estranea alle cose navali; poichè è già abbastanza difficile per gli stessi marinari il far uso delle bocche a fuoco di un gran calibro, allorchè il mare è agitato.

(1) *Moniteur universel*, mardi 21 février 1854, *Observations sur l'incendie, dans la mer Noire, des batimens turcs par la flotte russe.*

(2) *Nouvelle force maritime.*

Era spiacevole di vedere un ufficiale dotato di molto ingegno, come il generale Paixhans, che aveva delle viste profondissime su diverse parti della guerra, voler assolutamente intrattenere il pubblico di oggetti marittimi sui quali mancava di pratica ed aveva concepito erronei principii.

Al contrario dovrassi, se non abolire, almeno di molto ridurre, tutte quelle specie di bastimenti quadri, sottomultipli del vascello di linea, la cui ragione di essere più non esiste, avendo motivo principale sulle considerazioni del vento.

Durante la guerra d'Oriente costruivansi in Inghilterra come in Francia delle cannoniere.

Il pensiero dell'ammiragliato inglese, manifestato a mezzo del *primo lord* sir Graham alla Camera dei comuni, si era che queste cannoniere dovessero essere impiegate, *come servizio eccezionale e transitorio*, nel Baltico e nel Mediterraneo.

Certamente che l'ammiragliato inglese non esagerava, sul servizio che potevano rendere tali legni.

Tuttavia si possono impiegare in servizio di esplorazione e d'avviso. Il loro servizio potrà pure essere utile in operazioni secondarie di guerra, tutte le volte che occorreranno bastimenti di poca immersione. Per dare qualità nautiche e militari alle cannoniere, si variarono le forme e l'armamento di quei legni che altra volta chiamavansi cannoniere, specie di barche che non potevano tener l'alto mare.

Se si conserva ancora la denominazione di cannoniere ai nuovi legni, si è più per la forma della loro alberatura, anzichè per lo scafo.

Difatti alla grandiosa rivista navale di Portsmouth, del 23 aprile 1856, nella quale figuravano 162 di questi legni, ve n'erano di armati, da 2 fino a 6 cannoni di grosso calibro e mossi da 20 fino a 350 cavalli.

Tipi differenti adunque, sui quali non erasi ancora fatta la scelta, e che d'altronde non corrispondono a niente di quanto intendevasi altra volta per cannoniera.

Se non si è esagerato sul limitato servizio di guerra che possono fare, attesa la poca artiglieria, sembrerebbe che, essendo devolute a servigi speciali e secondarii, si avesse per lo meno esagerato nel loro numero, se non si riflettesse che tale numero era cresciuto in forza dei molti modelli sui quali dovrassi operare la scelta.

Le idee non sono ancora fissate a tale riguardo ma le scadenti qualità nautiche delle cannoniere impediscono certo, che aquistino l'importanza che loro vorrebbesi attribuire.

Per fare con successo la guerra: ci vogliono grosse navi e con molti cannoni.

È troppo costoso *armar i deboli* e sarà più economico e più logico render più potenti i forti.

Ma intanto i perfezionamenti industriali recati al ferro ed all'acciaio fornirono a Francia ed Inghilterra l'applicazione delle corazzature alle batterie galleggianti ed ai bastimenti destinati per le squadre.

Le batterie galleggianti devolute più alla guerra difensiva che all'offensiva, destinate quindi ad azioni di guerra limitate ad un cerchia ristretta, importa assai poco che abbiano qualità nautiche: il loro impiego è quindi diverso dai bastimenti corazzati destinati a navigare ed a formar parte delle squadre ed armate.

Sarebbe mancar di prudenza il pronunciarsi recisamente intorno a questi nuovi strumenti formidabili di guerra. Tuttavia i legni corazzati per le loro condizioni nautiche è da credersi che parteciperanno ben più delle proprietà delle batterie galleggianti anzichè dei vascelli di linea. Ad ogni modo però questi formidabili strumenti avranno un gran giuoco in una battaglia navale ed agiranno ben più con loro massa che con la loro artiglieria.

Così ancora una volta: come con le galere e coi vapori a ruote, *la tattica di fronte* ossia l'ordine di battaglia, che sarà ad un tempo quello di marcia, apparisce coi legni corazzati nel campo marittimo.

Se le scaramuccie, i fatti d'arme in genere lungo un litorale spetteranno alle cannoniere; però le battaglie navali e le operazioni contro piazze marittime saranno sempre risolte dalle grosse navi e con numerosa artiglieria.

Ottenuto per la marina il tiro più essenziale, il rimbalzo: i cannoni rigati s'introdussero nelle navi per accrescere la potenza dell'armata.

L'applicazione adunque dell'elice ha fornito ai vascelli di linea una superiorità così prodigiosa pel combattimento, che ormai una nazione per conservare il suo rango militare sul mare bisogna che pensi a sviluppare l'uso di questo meccanismo, il combattimento essendo il fine per il quale un bastimento è costruito.

Smettere arditamente la marina a vela ed a ruote, siccome troppo costose per non servire che in pace, sarebbe saggia economia.

La formazione di un'armata di vascelli di linea, muniti di macchine ad elice, ha sostanzialmente cambiata la tattica navale (1).

Gli ordini regolari, le combinazioni tattiche non erano sorte che molto tempo dopo l'applicazione dell'artiglieria, ed allorchè abbandonando le numerose galere concentravasi la forza militare in un ristretto numero di bastimenti: nei vascelli di linea.

Al principio del regno di Luigi XIV, si cominciò nel combattimento ad ordinare in linea i vascelli: per cui si dissero di linea. Si fu allora che si esclusero le fregate dalla linea di battaglia.

(1) Nella marina tutto si è trasformato o si trasforma, se si eccettui il modo di segnalare dal quale dipende l'unità che si richiede in un'armata. Lo scopo del mio scritto sarebbe di riempire questa lacuna.

Nelle due guerre marittime fra l'Inghilterra e l'Olanda l'una nel 1652 e l'altra nel 1666, nelle quali le due nazioni spiegarono grandi forze navali e nelle quali menarono fama illustri ammiragli: come i due Tromp, Ruyter, Blacke, Monk ed il duca di York (poi divenuto GiacomoII); l'arte dei combattimenti navali fece grandi progressi, si cominciò a combattere con regolarità ed a mettersi in linea.

Così adottata la linea di battaglia, nelle guerre che seguirono non si combattè in altra maniera che parallelamente.

Ma i risultati divennero meno decisivi.

La linea di battaglia sembrò offrire tanti vantaggi per la difesa e le evoluzioni, tante risorse per le battaglie indecise, che il rispetto alla sua conservazione fu spinto sino all'esagerazione.

Durante un secolo e mezzo si combattè a questo modo. Nella guerra d'America nella quale si aveva tanto evoluzionato con grandi squadre e dove furono date tante battaglie indecise, i difetti di quest'ordine furono soggetto a varie proposte di modificazioni.

Così, per proteggere l'estremità della linea s'immaginò due scacchieri, e l'ordine dentato per rinforzarla.

L'ammiraglio inglese Rodney verso la fine della guerra americana abbozza, per così dire, la nuova tattica; per cui il sopravvento, l'impiego delle masse risolvano le battaglie navali.

Rodney intravide *che sul mare potevano applicarsi gli stessi principii come sulla terraferma:* portar rapidamente molte forze sovra un punto solo della linea nemica, quantunque il muovere dei vascelli di linea fosse molto più difficile che muovere dei battaglioni.

La guerra d'America fu molto studiata in Inghilterra ed in Francia. La scozzese Clerk, avvocato, ma che occupavasi dello studio delle marittime discipline, nella sua tattica navale discusse e criticò tutti i combattimenti.

Rilevò tutti i difetti dei combattimenti in linea, l'insufficienza dei mezzi d'attacco, e propose anche dei nuovi metodi fondati sulle osservazioni di quanto aveva operato Rodney; metodi che, modificati, furono poscia applicati da Nelson.

Ma mentre in Inghilterra le tendenze generali si portavano sui metodi migliori d'attacco, in Francia le ricerche portavansi invece a migliorare i mezzi di difesa.

Tali erano le opinioni sulla linea di battaglia, allorchè scoppiò l'ultima guerra marittima.

I primi disastri sofferti dalla marina francese furono conseguenza dall'essere rimasta addietro nella sua organizzazione. Non osò nemmeno tentare le idee di difesa suggeritele dagli studi e dalle ricerche fatte sulla guerra del 1778, e si restrinse nell'osservanza più rigorosa della linea di battaglia. Aboukir non le servì nemmeno d'avvertimento per Trafalgar.

Nelson, pieno d'ingegno e d'energia, condusse la marina inglese in una nuova via.

Come Napoleone in terra, così Nelson sul mare sviluppò nel suo più alto grado i principii della guerra.

La linea di battaglia non era per Nelson se non un ordine preparatorio. Non essendo ancora che capitano, svincolandosi da qualsiasi pedanteria, portò il primo colpo alla sua osservanza colla sua bella manovra nella battaglia del capo S. Vincenzo. Esce dalla linea, senza ordini, e col vascello di suo comando si mette fra le due parti della armata nemica che tentavano di riunirsi; e la sua manovra seguita dall'ammiraglio Jervis, comandante l'armata, decide della giornata.

Fortunata l'Inghilterra ch'ebbe in Jervis un ammiraglio di mente elevata, per capire e non sdegnare l'iniziativa di Nelson suo capitano. Ciò che Rodney non aveva che abbozzato, Nelson, divenuto ammiraglio, sviluppò. Sempre in numero e forze inferiori al nemico, si trovò all'istante

del combattimento in forze superiori; impiegando la teoria delle masse con molto ingegno e molta risolutezza.

Ciò nonostante la linea di battaglia continua ad essere risguardata siccome la tattica navale, poichè servirà sempre almeno come ordine preparatorio. Tale formazione, dà luogo a tutte le combinazioni suggerite dallo studio sulle battaglie dell'ultima guerra e dalle nuove, che rende possibile il nuovo motore.

Ma intanto se si considera l'armata tutta composta di vascelli di linea mossi da macchine ad elice, risulterà chiaro che se l'armata a vela non aveva che una sola linea di battaglia (la linea di bolina formante un angolo di 67° circa colla direzione del vento); quella ad elice non dipendendo più dal vento, qualunque formazione immaginabile di vascelli in fila è una linea di battaglia.

Le calme, una deviazione repentina nella direzione del vento, le correnti e le avarie sofferte dai vascelli nelle loro alberature che tanto compromettevano la formazione di un'armata a vela; non compromettono per quanto avverse le circostanze di tempo o del fuoco nemico la formazione delle armate ad elice, atteso che quest'ultime ricevono l'impulso da un motore costante ed invulnerabile.

E dicasi parimenti se si consideri il rapporto delle masse impiegate moltiplicate per una velocità costante, rapporto indipendente da ogni circostanza eventuale. Così e per simile ragione sparisce il vantaggio e lo svantaggio eventuale del sopravvento e del sottovento. Tutto oggidì è riserbato al genio ed al valore di un ammiraglio, assai poco al caso.

Spetta a lui solo la riunione parziale o totale, regolare od irregolare, dei mezzi posti a sua disposizione, e lo scegliere fra queste combinazioni a seconda delle evenienze e delle forze nemiche: quella colla quale dovrà disporre la sua armata per attaccare e combattere.

Parrà superfluo a molti ma per moltissimi credo opportuno ripetere: *ch'egli è troppo oneroso armar i deboli e che sarà più economico e più logico render più potenti i forti*, e faccio voti caldissimi affinchè mai possano, in fatto di marina, prevalere in Italia le opinioni personali dell'illustre Paixhans e per vedere presto scomparire, quella flotta di bastimenti di 5° e 6° rango in uno a tutti i vapori a ruote tanto inutili per la guerra quanto gravosi all'erario.

(Continua)

LA DIVISIONE DI RISERVA

NELLA

CAMPAGNA D'ANCONA

1860

I.

Formazione della Divisione di Riserva.

L'11 settembre 1860 le truppe del 5° corpo d'armata destinato a formare l'ala diritta dell'esercito che doveva occupare l'Umbria e le Marche, erano raccolte tra Anghiari, Borgo S. Sepolcro e Monterchi sull'antico confine toscano-pontificio. Una forte colonna muoveva nella mattina da S. Sepolcro verso Città di Castello.

Il 5° corpo d'armata non avendo presenti in Toscana tutte le truppe che gli erano state assegnate dal quadro d'organamento dell'esercito poco innanzi pubblicato, si trovava composto d'una sola divisione completa di fanteria (granatieri — generale De-Sonnaz Maurizio) più vari corpi di diversa arma. Fu quindi stabilito tra il generale comandante di quel corpo d'armata ed il generale comandante in capo, che quei corpi spezzati fossero riuniti sotto un solo comando in una divisione mista che dovesse prendere il nome di *divisione di riserva*. L'ordine a ciò relativo fu dato e pubblicato in quella stessa mattina dell'11 settembre, mentre il quartier generale principale e quello del 5° corpo erano tuttora in Arezzo.

La divisione di riserva venne ad essere costituita delle truppe seguenti:

	Battaglioni	Squadroni	Batterie	Uomini	Cavalli	Bocche da fuoco
Brigata Bologna. (*Colonnello Brigadiere* cav. PINELLI)						
39° Reggim.° fanteria (Luogoten. Colon. *Nouvo*)	2	»	»	1840	»	»
40° Id. id. (Luog. Col. cav. *Quintini*)	2	»	»		»	»
Bersaglieri.	4	»	»	1840	»	»
9° Battaglione (Maggiore cav. *Caldellaris*) . .	1	»	»	400	»	»
23° Id. (Capitano *Menotti*)	1	»	»	434	»	»
24° Id. (Maggiore cav. *Ratti*)	1	»	»	379	»	»
25° Id. (Capitano cav. *Pinelli*)	1	»	»	367	»	»
1ª BRIGATA	4	»	»	1580	»	»
Cavalleria di linea.						
Reggimento Nizza (Colon. march. *Di Ceresole*)	»	4	»	782	781	»
Id. Piemonte Reale (Colon. march *Casuni*)	»	4	»			»
Artiglieria. (*Maggiore* OSTIONI)	»	8	»	782	781	»
7ª Batteria dell'8° Reggimento (obici da 15)	»	»	1	165	121	6
11ª Id. id. (da 8)	»	»	1	118	117	6
Genio. (*Capitano* ROMAGNOLO)	»	»	2	283	238	12
5ª Compagnia del 2° Reggimento Zappatori .	»	»	»	139	»	»
In tutto	8	8	2	4624	1019	12

In sostanza la vera forza disponibile si riduceva a circa 3500 baionette, 780 sciabole, e 12 pezzi di cannone.

Il comando ne fu affidato al maggior generale conte Bracorens-Di-Savoiroux che aveva fino allora comandato la 1ª brigata cavalleria di linea. Gli fu dato per capo di stato maggiore il barone Garofoli-Cavalchini maggiore del 2° reggimento granatieri, che essendo in Firenze presso S. A. il Principe di Savoia Carignano, in qualità d'ufficiale d'ordinanza, aveva chiesto spontaneamente di prender parte alle operazioni che andavano ad intraprendersi sul territorio romano.

Il capitano Corsi dello stato maggiore, staccato dal quartier generale del 5° corpo, fu addetto allo stato maggiore della divisione di riserva.

Assai diverse erano le condizioni delle varie truppe componenti quella divisione: sicchè a primo aspetto vi si scorgeva manifesta la mancanza di quella omogeneità morale, disciplinale e tattica che deve esistere anche tra corpi di diversa arme se vuolsi avere quell'accordo che di più masse fa veramente una massa sola.

La *brigata Bologna* coi suoi quattro piccoli battaglioni non giungeva ad uguagliare a numero d'uomini uno dei vecchi reggimenti di fanteria dell'esercito. Era stata formata tra l'agosto ed il settembre del 1859 in Bologna, tutta di volontari romagnuoli e veneti, i più giovanissimi: gente in generale coraggiosa e ardita, ma poco tollerante della disciplina, della fatica e delle privazioni, e poco assuefatta alle marcie. Tra gli ufficiali i più venivano dal vecchio esercito sardo; e gli altri avevano servito sotto il papa, o a Roma, o a Venezia nel 1849, o con Garibaldi nel 59. Si distingueva tra questi il luogotenente colonnello Quintini comandante del 40° reggimento, antico ufficiale romano, buono e franco soldato. L'aver passato l'invernata del 1859 al 1860 a guardia dei confini sopra la Cattolica avea dato a quelle truppe

un'idea del servizio di guerra; il recente soggiorno al campo di S. Maurizio in Piemonte (d'onde allora venivano direttamente) avea contribuito a completare la loro istruzione tattica; ma ciò nonostante erano pur sempre, come sogliono essere i volontari, loquaci e ragionatori, molli nelle marcie, e trascurati nel servizio. Di buoni sott'ufficiali mancavano quasi affatto: sicchè gli ufficiali erano costretti a farla anche da caporali. Il brigadiere Pinelli, venuto dall'esercito sardo, avea nome di valente soldato e di buon comandante. Egli aveva a sua disposizione il capitano di stato maggiore signor Garbi.

Il 9° *battaglione bersaglieri* era uno degli antichi dieci dell'esercito sardo. Si componeva più che per metà di soldati piemontesi che avevano fatto la campagna del 59: e pel rimanente di soldati lombardi provenienti dal servizio austriaco. Era un ottimo corpo benissimo comandato.

I *battaglioni* 23°, 24° e 25° *bersaglieri*, erano stati formati nell'Emilia sul finire del 1859; ma già da qualche mese stavano a guardia del confine toscano verso i paesi pontificii. Tutti volontari: modenesi la maggior parte nel 23°, parmigiani nel 25°. I più di questi ultimi avevano servito nelle truppe ducali parmensi fino allo scioglimento di quelle nel 59, ed erano in voce di gente assai difficile a comandarsi. Niuno di quei tre battaglioni aveva ancora veduto il fuoco: ma i loro capi avevano piena fiducia che si sarebbero condotti valorosamente. Del resto dirò fino d'ora che in tutto il corso della campagna che allora stava per incominciare, quei tre corpi non dettero motivo alcuno di lagnanza, e non fecero torto all'onorata divisa che vestivano, sia in marcia, sia in campo, sia in faccia al nemico. Ottimi si dimostrarono gli ufficiali che li comandavano.

I battaglioni 23° e 25° bersaglieri erano armati di carabine a stelo francesi.

I due reggimenti cavalleria di linea, vecchi corpi piemontesi, veramente ammirabili pel loro contegno in ogni occasione, erano poco forti di numero, specialmente Piemonte-reale. Soldati tutti delle antiche provincie del regno, tranne pochi Lombardi provenienti dal servizio austriaco, che certo non figuravano tra i peggiori. Buono era in complesso il corpo degli ufficiali: ma tra i subalterni e tra i sott'ufficiali ve n'era qualcuno che da troppo poco tempo serviva per poter avere quell'istruzione e quella pratica del servizio che nella cavalleria sono tanto necessarie anche nei gradi inferiori. Quei due reggimenti stavano in Toscana già da più di quattro mesi, ed erano in condizioni soddisfacenti.

La 7ª *batteria d'artiglieria* (obici da 15, capitano Ghebart) era pure una delle antiche batterie sarde, completata con Lombardi venuti dall'artiglieria austriaca: L'11ª batteria (capitano Malagoli) era stata formata nell'Emilia. Si componeva questa di quattro cannoni lisci da 8 e due rigati. Si supponeva che dovesse essere piuttosto d'imbarazzo che di utile alcuno, considerandola come corpo volontario di recente formazione; pur tuttavia ella bene rispose a tutto ciò che le fu richiesto: e questo avvenne perchè buona parte degli uomini di quella batteria avevano servito già nell'artiglieria sia a Modena sia a Parma.

Finalmente la 5ª *compagnia del 2° reggimento zappatori del genio*, comandata dal capitano Romagnoli, si mostrava tale da doverle augurare che presto avesse occasione di far palese quanto valesse nelle cose dell'arte sua in faccia al nemico, per distruggere la impressione sfavorevole prodotta dalla sua disgraziata apparenza. L'occasione si presentò dinanzi ad Ancona; e quella compagnia seppe approfittarne in guisa da ottenere meritata lode.

L'11 settembre queste truppe erano accampate sotto Monterchi, tranne il 23° bersaglieri distaccato verso Borgo S. Sepolcro, il 9° bersaglieri in marcia da Cortona ad

Arezzo e l'11ª batteria dell'8ª che era stata avviata da S. Sepolcro a Città di Castello insieme alla brigata granatieri di Sardegna. I battaglioni 24° e 25° dei bersaglieri stavano a campo in prima linea sulle alture di Citerna a sinistra della strada di Monterchi. Fu rimessa al domani la cura di provvedere, come meglio potevasi in quelle strettezze di tempo, a costituire il quartier generale divisionale.

II.

Operazioni contro Perugia.

Città di Castello era in potere delle nostre truppe. Bisognava portarsi rapidamente su Perugia, che doveva diventare base d'operazioni eventuale del 5° corpo. Quivi i Pontificii avevano una guarnigione che conveniva torre di mezzo alla spedita, per poter procedere oltre liberamente con tutte le nostre forze. Era da sperare che potessimo riuscire nel tempo stesso, gittandoci tra Perugia e Foligno, ad impedir al generale Smith, che correva con una colonna mobile il paese di là da Perugia verso Orvieto, di riunirsi al grosso dell'esercito papalino verso Ancona o Spoleto, richiamarlo a Perugia, e costringerlo a subire la sorte del presidio di quella fortezza. Avemmo appena il tempo di desiderarlo, poichè il poco accorto Svizzero tosto che ebbe notizia del nostro avanzare alla volta di Perugia corse a chiudersi con tutti i suoi nel castello di quella città, e ci si offrì preda volontaria e facile. Avrebbe dovuto invece abbandonare in tutta fretta Perugia e portarsi a Foligno, per raggiungere poi Lamoricière, se questi persisteva nella sua idea di recarsi ad Ancona.

Tutto l'esercito era già sulle mosse. Alla sinistra il 4° corpo d'armata scendeva dalla Cattolica pel litorale

Adriatico, mirando a prevenire tra Ancona e Loreto l'esercito di Lamoricière per tagliargli la strada d'Ancona. La 13ª divisione (general Cadorna) tenendo la strada interna degli Appennini per Fossombrone, Cagli, Gubbio e Gualdo-Tadino doveva collegare le due ali, per operare poi d'accordo coll'una o coll'altra secondo i casi.

Nella mattina del 12 settembre tutte le truppe del 5° corpo raccolte intorno a Monterchi si avviarono a Città di Castello. La strada che dovevano percorrere era stretta, ineguale ed assai tortuosa nella prima metà, una cattiva strada comunale insomma. Si credeva poter passare il Tevere poco al di sotto di Lerchi, in faccia a Riosecco, ove è segnato un guado sulle carte, e raggiungere la strada maestra Ancona-Perugia: ma convenne invece continuare la strada a diritta del fiume fino a Città di Castello, e quivi passare il Tevere sopra un vecchio ponte di legno sconnesso e mal sicuro. La cavalleria dovette passare a guado a valle di quel ponte.

La divisione di riserva marciava dopo la brigata granatieri di Lombardia che si trascinava alla coda tutto il carreggio della divisione granatieri; ed era alla sua volta seguita dai propri carri, poi da quelli del quartier generale principale e del quartier generale del 5° corpo, vetture d'ambulanza, parchi del genio, dell'artiglieria e della intendenza. Vedendo sfilare in quell'augusta strada quella lunga colonna composta di così pochi elementi combattenti e di tanti traini diversi di foggia e d'uso, mentre era da ammirare il bello equipaggiamento del nostro esercito, così bene provvisto di tutto il suo bisognevole da poter vivere dappertutto, pure non si poteva fare a meno di far qualche seria riflessione su quella enorme quantità d'impedimenti che ci trascinavamo dietro, che ci avrebbe dato poco noia finchè la fortuna ci fosse stata propizia, e non si fosse trattato d'altro che d'andar sempre innanzi; ma che potevano recarci grave imbarazzo, e

peggio quando fossimo costretti a retrocedere, o cambiar direzione repentinamente. Non ci dava pensiero quello che poteva avvenire in quella campagna che allora cominciava, perchè avevamo la certezza di andare a sicura vittoria: ma pensavamo all'avvenire, quando su altri campi con masse molto maggiori avremmo avuto a tergo una caterva d'impedimenti molto più considerevole. A vero dire, nelle odierne condizioni dell'organamento degli eserciti e dell'arte di guerra, tutto quel traino apparisce assolutamente necessario. Ridotto a forme appositamente studiate, e militarmente organizzato, così com'è, costituisce una massa molto più ordinata e maneggevole che non fossero quelle pesanti colonne di carri requisiti che venivano a far codazzo sempre crescente agli eserciti, prima che tutto il carreggio da guerra fosse considerato come cosa essenzialmente militare. Ma ne sembra che per evitare, o almeno diminuire il più possibile gli inconvenienti che possono risultarne, converrebbe porre maggior cura di quello che ora si faccia nella formazione e nella condotta delle colonne degli impedimenti; assegnare a ciascuna di queste un comandante superiore in grado a tutti i capi delle frazioni di essa; e dargli un numero di subalterni e di ordinanze proporzionato al bisogno; e lui tenere responsabile se quella colonna non si forma ordinatamente, se i carri si addossano di soverchio alle truppe, o troppo se ne discostano, o si allungano strada facendo, o nelle fermate non si dispongono in modo da non ingombrare le comunicazioni e poter da un istante all'altro sfilare in buon ordine in qualunque direzione. Egli prima d'internarsi in una cattiva strada, seguendo le truppe, vorrebbe esser certo di non dover prendere invece altra strada migliore o fermarsi e porsi a parco là ove si trova: e quando dovesse pur seguire quella cattiva strada, vorrebbe riconoscerla, e prima d'impegnarvisi provvedersi d'uomini e d'utensili per renderla

sicuramente praticabile. Oltre a ciò vorrebbe avere ordini precisi pel caso di combattimento; sapere cioè se dovesse ritirarsi, e fin dove, o prendere posizione, e in qual sito. E vorrebbe conoscere bene il paese, per sapere di quali strade potrebbe approfittare al bisogno; ed aver buon numero di cavalli da rinforzo, specialmente nei paesi di montagna. Le richieste e le premure di lui richiamerebbero in tempo opportuno sull'importantissimo articolo degl'impedimenti l'attenzione del capo di stato maggiore del rispettivo corpo d'armata, al quale le altre cure del suo servizio già troppo danno da fare. Non dovrebbe allora avvenire quello che poi avvenne il 26 ottobre 1860 agl'impedimenti del 4° corpo nella pessima traversa tra Teano e Sessa, ed il 3 novembre a quelli del 5° corpo in mezzo ai boschi ed ai pantani del Garigliano. — L'ufficio sopradetto si appartiene nei corpi d'armata, come nelle divisioni, al rispettivo comandante del treno; ma perchè egli possa esercitarlo a dovere conviene che egli abbia non solo molta intelligenza, molta pratica di quella specie di servizio e grande attività, ma anche autorità assoluta di comando su tutte, qualunque siano, le frazioni del carreggio del suo corpo d'armata o della sua divisione, ogniqualvolta quelle debbano marciare o sostare in coda alle truppe, non esclusi i parchi d'artiglieria e dell'intendenza.

La brigata granatieri di Lombardia sboccando da Città di Castello verso Perugia prese posizione tra la città ed il torrente Soara, intantochè la brigata granatieri di Sardegna si portava più innanzi verso la Fratta come avanguardia. La divisione di riserva ricevette ordine di collocarsi in terza linea dietro Città di Castello, e s'accampò presso la Borriosa, a cavallo alla strada maestra; coi bersaglieri e la cavalleria a destra tra la strada ed il Tevere, e a sinistra la brigata Bologna, l'artiglieria e la compagnia del genio.

Quivi si riunirono alla divisione il 23° battaglione bersaglieri e l'11ª batteria dell'8° reggimento. Mancava soltanto il 9° battaglione bersaglieri, che doveva raggiungerci nella notte o nel giorno di poi. Il 24° ricevette ordine di stendersi in avamposti sulla destra del Tevere tra la Madonna del Popolo ed Uppiano sulle falde del monte di S. Maria: uno squadrone del reggimento Piemonte-reale (il 1°) fu distaccato presso l'avanguardia.

Si provvide a completare il quartier generale della divisione. A tale uopo furono richiesti il luogotenente signor Rolando del reggimento Piemonte-reale cavalleria ed il luogotenente conte Bezzi-Castellini del 40° reggimento fanteria (brigata Bologna) come ufficiali aggiunti, e come ufficiale d'amministrazione il luogotenente signor Marinetti del 3° reggimento granatieri. Questi tre ufficiali si presentarono in quel dì medesimo o nei due seguenti. Già dallo stato maggiore del 5° corpo d'armata era stato comandato presso quello della divisione di riserva il luogotenente signor Brunetta d'Usseaux del reggimento lancieri di Novara, *applicato* effettivamente allo stato maggiore. Il generale comandante la divisione aveva un solo aiutante di campo, il luogotenente signor Pautassi del reggimento Piemonte-reale cavalleria.

Furono inoltre comandati presso il quartier generale della divisione:

2 Scrivani

4 Ordinanze a piedi, e

6 Ordinanze a cavallo; tutti a servizio fisso. Le 6 ordinanze a cavallo formarono il piccolo plotone di scorta del generale.

Si potè a fatica avere un furgone a quattro cavalli, che fino allora aveva servito alla posta militare; e si ritenne una vettura da bagaglio a due ruote, con due cavalli, che apparteneva allo stato maggiore della 1ª brigata cavalleria di linea. Pel trasporto dei foraggi convenne pren-

dere un carro di requisizione. Non si poterono avere dallo stato maggiore del 5° corpo oggetti di cancelleria, poichè non ve ne erano disponibili, ma si approfittò di quello che si potè rinvenire di servibile nella cancelleria del comando della 1ª brigata cavalleria di linea, che il generale Di-Savoiroux aveva portato seco; e pel rimanente si provvide a mano a mano, secondo il bisogno; cosicchè in pochi giorni si venne a trovarsi forniti di tutto quello che occorreva pei lavori di scrittura, e si ebbe in ordine ed al corrente la cancelleria divisionale. Avevamo due copie di quella porzione della gran carta austriaca dell'Italia centrale che dal comando del corpo reale di stato maggiore era stata fatta autografare e distribuita agli stati maggiori dei corpi destinati ad operare nella media Italia; una ceduta dallo stato maggiore del 5° corpo, l'altra appartenente al comando della 1ª brigata cavalleria. In quella porzione di carta avevamo tutto l'itinerario per Perugia, Foligno e Macerata ad Ancona; ma sullo stradale da Foligno a Roma giungevamo appena di là da Trevi. La mancanza dei fogli *G* 13 (Spoleto) e *G* 14 (Rieti) ci dette pensiero finchè operammo nell'Umbria.

In quello stesso giorno 12 settembre, il generale comandante la divisione ordinò che il colonnello Di-Ceresole assumesse provvisoriamente il comando della 1ª brigata di cavalleria ed il maggiore Ratti quello dei quattro battaglioni di bersaglieri appartenenti alla divisione.

Le accoglienze che ci fecero i Castellani ci parvero alquanto fredde. La città era è vero addobbata a festa, con panni alle finestre e bandiere tricolori; e più qua e più là, specialmente pel corso e sulla piazza maggiore gruppi di giovani con volto giulivo ci salutavano colle grida: — *Viva l'Italia — Viva Vittorio Emanuele nostro re — Viva i nostri liberatori.* — Erano possidenti, capi d'arte e mestieranti delle migliori professioni. E nella sera vi fu illuminazione, e la banda musicale della città

andò in giro suonando, in mezzo a torcetti, con un codazzo di gente discretamente numeroso: e una specie di ballo fu improvvisato in piazza, cui presero parte varie signore del luogo. Ma la maggior parte dei popolani ci guardavano come trasognati, mezzo estatici e mezzo sgomenti. Si capiva facilmente che nei rozzi loro cervelli, parte per raziocinio proprio, parte per effetto di quello che loro dovevano aver detto i preti e gli altri bene affetti al governo pontificio, non meno che i paurosi che in simili casi abbondano sempre dovunque, v'era un trambusto d'idee non troppo confortevoli: la scomunica che ci portavamo addosso come un male contagioso che si sarebbe appiccato anche a loro, l'incertezza d'una guerra che allora appena incominciava, e dell'esito della quale non potevano giudicare anticipatamente, non avendo idea nè delle forze nostre nè di quelle de' nostri nemici, le conseguenze che potevano derivarne, e la recente memoria degl'inutili e rovinosi rivolgimenti del 1848 e 49, cominciati collo stesso grido di: — *Viva l'Italia* — e collo stesso trionfale entusiasmo. Quel grido rammentava loro le sregolatezze del così detto governo repubblicano, l'invasione austriaca, e i cresciuti rigori della ristaurata polizia pontificia: e suonava ai loro orecchi come una minaccia d'arcane disgrazie. Aveano udito dire, e detto essi medesimi le tante volte che tutto l'almanaccare dei *liberali* non era altro in sostanza che una matta frenesia d'una giovinaglia sfrenata ed irreligiosa di metter tutto a soqquadro per pescar nel torbo! Quanto a noi ci consideravano come stranieri, che venivano a conquistare il loro paese, come un tempo i Francesi: e pensavano che avremmo rimestato tutto da capo a fondo, e mutato ogni cosa, e preso il loro danaro per spenderlo Dio sa dove e come, e tolti loro i loro giovinotti per farli soldati e mandarli a morire in paesi lontani, appunto come i Francesi avevano fatto. In questo concetto li confermava il

linguaggio dei nostri soldati, la maggior parte piemontesi o lombardi, che essi non capivano affatto. Tali sentimenti erano pur tuttavia temperati dalla curiosità e dalla maraviglia, non avendo essi mai veduto per lo innanzi così gran numero di soldati, nè tanti arredi da guerra d'ogni fatta. Sui loro volti non leggevamo l'odio, ma un vago timore. Tali erano poi senza eccezione i campagnuoli che avevano veduto di qua da Monterchi; tali quasi tutti quelli che nei due seguenti giorni vedemmo fin sotto Perugia. Non fuggivano; ma stavano a guardarci con occhio dimesso, triste e curioso nel tempo stesso, muti, immobili. Vedemmo alcune donne vinte da un senso d'arcano sbigottimento, piangere a calde lagrime dicendo: — *Signore Iddio, abbiate pietà di noi.* — Contribuiva grandemente ad attristarli lo spettacolo della prematura vendemmia che i soldati nostri andavano qua e là facendo nelle vigne più prossime alla strada, ed il vedere che là dove si fermavano si distendevano pei campi, guastando i chiusi, scalpicciando le terre, prendendo paglia e legna ove le trovavano, senza parlare dell'uva e degli altri frutti che in pochi istanti sparivano. Ciononostante li trovammo docili, servizievoli e rassegnati come fatalisti: effetto di loro natura. Li abitanti dell'alta Umbria non hanno un'intelligenza molto spiccata: non sentono quindi il peso della loro crassa ignoranza. Hanno in generale ristrettissime vedute, e si contentano di quel poco che hanno o possono avere coi mezzi più ovvii. Sono d'indole mite ma ritenuta assai, e quasi cupa e selvatica, specialmente i contadini. Nei preti distinguono, quasi per virtù d'istinto, l'*uomo* vizioso, interessato, furbo, vendicativo, dal *sacerdote* che all'altare o nel confessionale parla in nome di Dio. Ecco perchè i preti hanno tanto potere sopra di loro, quantunque essi così poco li rispettino quando sono fuori di chiesa. I Castellani poi in particolare hanno nella Valle-Tiberina la reputazione di

gente vivace, socievole, cordiale e di liberi sensi. Certo coloro che per senno, ricchezza, autorità e popolarità rappresentavano quel popolo agli occhi dei loro vicini non amavano il governo papale, che nulla avea fatto a vantaggio del loro paese.

Ma il luogo ove fummo meglio accolti prima che giungessimo a Perugia fu la Fratta piccola città sul Tevere, ove numeroso ed animatissimo era il concorso de' terrazzani sulla strada che percorremmo.

Un'altra particolarità è da notare nel carattere dei popoli dell'Umbria e delle Marche. Quantunque siano bene conformati, sani e robusti, non si credono atti alla milizia. Diversi in ciò dai Napoletani che dicono da se medesimi di esser capaci di far prodigi in guerra quando siano bene comandati, li Umbri ed i Marchigiani hanno poca fiducia nel valore dei loro compaesani; ridono se dite loro che riusciranno buoni soldati al pari dei Piemontesi e Lombardi, e vi rispondono mettendosi in bernesco da se stessi con dirvi che i loro eroismi si ridurranno a paure e scappate. Cotesto sconcio vezzo, e cotesta meschina opinione del proprio merito come uomini da guerra erano comuni anche in Toscana or sono pochi anni. Ma nell'Umbria e nelle Marche quel modo di pensare deriva dal non aver avuto mai buone truppe proprie, nè costumi, nè tradizioni, nè istituti militari, e dall'aver veduto le loro milizie indigene, composte tutte di volontari, poco numerose, male comandate, sprezzate e sbeffate dal governo papale medesimo e prive affatto di spirito militare, far la più trista figura a confronto delle truppe straniere, sia svizzere, sia francesi, sia austriache, sia perfino napolitane. Pare loro impossibile che i loro paesi possano dare qualche cosa di meglio di quello che furono la screditatissima *linea* pontificia e i famosi *barbacani* (ausiliari). Aveano in qualche stima i dragoni e i cacciatori a piedi *indigeni;* ma quando seppero che anche quelli a Castel-

fidardo aveano voltato le spalle, non ne rimasero maravigliati, anzi ne risero.

Il 13 settembre, mentre l'avanguardia comandata dal generale De-Sonnaz si portava a Busco, laddove si congiungono le due strade di Città di Castello e di Gubbio a Perugia, il rimanente del 5° corpo muoveva da Castello verso la Fratta. L'ordine di marcia era lo stesso del giorno innanzi. Nella divisione di riserva le truppe marciavano nel seguente ordine: prima i battaglioni 23°, 24° e 25° dei bersaglieri e la compagnia del genio, poi la brigata Bologna, in seguito l'artiglieria, e per ultimo la cavalleria, cui teneva dietro tutto il carreggio della divisione.

A 14 chilometri circa da Città di Castello la strada traversa il Tevere una prima volta, presso una chiesetta detta di S. Maria Maddalena, in faccia all'altura di Castel-Vecchio. Non v'è ponte; l'acqua è stretta ma profonda e rapida, il letto del fiume ineguale e fangoso, e pieno di grossi sassi: quindi rischioso il guado. Una meschina chiatta serve pel traghetto dei viandanti e delle vetture. Il genio della 1ª divisione avea costrutto nella notte innanzi un ponte di legname, su cui passò tutto il 5° corpo. Quando la testa della divisione di riserva fu giunta a poco più d'un chilometro da quel punto, dovette fare una lunga fermata per dar tempo che le sgombrassero il passo. La strada e il greto del fiume d'attorno all'ingresso del ponte erano pieni di carri della 1ª divisione, dei quartieri generali e dell'intendenza militare, stivati in due e tre file. V'era soltanto un caporale del genio con quattro zappatori a guardia del ponte, per mantenerlo in istato di servizio. Artiglieria, treno d'armata, intendenza ecc. rappresentati da subalterni, facevano pressa per passare. Vi vollero più di due ore prima che le truppe della divisione di riserva potessero sfilare.

Alla Fratta non ci fermammo. Andammo ad accampare di là dal torrente Mussino, dinanzi ad un piccolo vil-

laggio denominato Pierantoni (che non è segnato sulla carta dell'Italia centrale) presso S. Orfito. Avevamo immediatamente davanti a noi la brigata granatieri di Lombardia. Ci accampammo nel seguente ordine: a dritta della strada la brigata Bologna in due linee (per reggimento), e dietro ad essa l'artiglieria: a sinistra i bersaglieri in tre linee (per battaglione). La cavalleria fu posta a campo un poco più indietro, a destra della strada. Il 9° bersaglieri giungendo nella notte si pose in quarta linea dietro agli altri tre battaglioni.

Avvenne in quel giorno che, avendo l'intendenza militare posto i magazzini delle sussistenze presso il torrente Assino a 5 in 6 chilometri dai campi di Pierantoni, l'arrivo, la distribuzione e l'apprestamento dei viveri alle truppe soffrirono ritardo.

La stagione era ottima per la marcia; pur tuttavia le truppe seminavano per istrada non pochi uomini, specialmente il 39° reggimento (1° della brigata Bologna) e li zappatori del genio. Questo inconveniente continuò nelle marcie seguenti fino a Loreto. Veri spedati erano pochi: ammalati anche meno: i più erano volontari veneti od emiliani, o gracili troppo perchè troppo giovani, e per conseguenza facili a stancarsi, o ben contenti di far torto alle regole della militare disciplina e vivere un poco a piacer loro. Si allontanavano dai loro corpi per riposarsi, per dormire, per cercare acqua da bere o vino ecc.: e questo avveniva il più sovente durante le fermate che si facevano per via: poi lasciavano sfilare la colonna, e si mettevano alla coda, ingegnandosi di posare li zaini e le armi sulle vetture, e andando come per conto loro. E tutto ciò riusciva loro a meraviglia, perchè severa polizia di marcia a tergo delle truppe non v'era. I comandanti delle varie frazioni del traino, la maggior parte si contentavano di vietar loro di montare sulle vetture; qualcuno però li lasciava fare. Le retroguardie ne raggra-

nellavano talvolta un certo numero, ma il più spesso per non perder tempo e non trattenersi troppo per via si ristringevano a qualche parola d'incitamento o di beffa, e poi li lasciavano indietro. Carabinieri ne avevamo appena per iscortare i carri del quartier generale principale e del comando del 5° corpo.

Vedemmo nel numero dei ritardatari anche parecchi di quei robusti Lombardi provenienti dal servizio austriaco che erano stati incorporati nei granatieri. Qualcuno non voleva credere che ciò fosse da attribuirsi in primo capo al cattivo esempio dato da quegli altri più giovani soldati, e pensava che dovesse dipendere da ragioni igieniche attinenti al metodo di cibazione tenuto da alcuni corpi pei giorni di marcia.

Vario infatti, e non di rado irregolare, era il modo di somministrare il vitto alle truppe. Alcuni corpi davano il caffè alla mattina subito dopo la sveglia, e l'intero rancio col vino alla fermata. In questo metodo si riscontrava l'inconveniente di lasciar troppo a lungo privo di nutrimento lo stomaco del soldato, quantunque egli s'aiutasse coll'inzuppare una certa quantità di pane nel caffè, e col mangiare pane e formaggio od altro durante il grande alto; poichè il rancio non poteva essere pronto senonchè a sera inoltrata, quando la marcia era alquanto lunga. Altri corpi invece preparavano il rancio sul finire della notte e lo distribuivano nella prima mattina. S'intendeva che il soldato dovesse mangiare subito la minestra e bere il vino per prepararsi alla marcia, e serbare la carne per mangiarla poi durante il grande alto, o dopo l'arrivo alla posata. La sera gli si dava il caffè col quale egli si faceva una specie di zuppa. Ma i soldati più giovani, o più ingordi, mangiavano minestra, carne e pane quanto più potevano subito dopo la distribuzione del rancio; si mettevano in cammino collo stomaco pieno; poi sentendosi assetati si davano a bere acqua camin facendo, ovunque ne trovavano che non fosse

assolutamente non bevibile; e così s'illanguidivano e perdevano le forze. Quando loro si distribuiva il vino la sera insieme al caffè, lo che talvolta facevasi forse per risparmiar tempo nel mattino seguente, lo bevevano subito, prima o dopo il caffè. E finalmente avveniva talvolta che non essendo pronto il rancio la mattina all'ora della partenza, si gittava via il brodo, si caricava la carne sui carri, e si dava doppio rancio la sera. Allora v'erano dei soldati che si trovavano essere stati 36 ore senza altro cibo che pane e caffè.

Tutti questi inconvenienti, tanto difficili ad evitarsi per la necessità di conciliare il servizio dell'approvvigionamento dei viveri con quello della preparazione e distribuzione del vitto e colle esigenze logistiche, facevano desiderare ad alcuni che potesse attuarsi il benefico concetto delle cucine ambulanti proposte già dal generale Cavalli, nonostante che dovesse risultarne un'aumento d'impedimenti.

Il 14 settembre, circa alle ore 6 antimeridiane, il grosso del 5° corpo si pose in cammino alla volta di Perugia, marciando sempre alla testa la brigata granatieri di Lombardia. Ma questa volta gli impedimenti tutti del corpo d'armata dovettero incolonnarsi in un solo convoglio alla coda delle truppe poichè stavamo per giungere a fronte del nemico. Già il generale De-Sonnaz colla vanguardia s'era avviato da Busco a Perugia.

La divisione di riserva ricevette ordine di lasciare a Pierantoni i battaglioni 23° e 25° di bersaglieri a disposizione del generale Brignone comandante la brigata granatieri di Lombardia; fu detto per una ricognizione, forse verso la strada di Gubbio.

Le altre truppe della divisione si ordinarono in colonna nel seguente ordine: brigata Bologna, 9° e 24° bersaglieri, compagnia zappatori, cavalleria.

Sulle ore 10 si cominciò ad udire il cannone dalla parte di Perugia. A Busco ricevemmo ordine di fare alto fino a nuovo avviso. La brigata Bologna prese posizione di là

dal ponte sul Rio Primo, sul fianco dell'altura di Pasqua: il rimanente della colonna rimase dietro Busco.

Poco stante il generale comandante del 5° corpo mandò ordine che si dirigessero su Perugia speditamente il reggimento Nizza cavalleria, il 9° bersaglieri e la batteria Ghebart. Questa giunta che fu a Perugia fu adoperata a battere la cittadella verso le ore 6 pomeridiane, mentre il 9° bersaglieri e Nizza cavalleria occupavano gli sbocchi della cittadella sulle falde della montagna tra mezzodì e ponente, per togliere ogni modo di scampo al presidio.

Circa le ore 1 pomeridiane giunse da Perugia l'ordine che il rimanente della divisione di riserva si rimettesse in marcia alla volta di Ponte S. Giovanni per Ponte Valle-Ceppi. Bisognava lasciar la strada di Perugia prima di giungere al ponte della Breccia, e deviare a sinistra girando intorno al monte di Perugia dalla parte di levante e attraversando il Tevere. Era la stessa strada che poche ore prima avea battuto la brigata granatieri di Lombardia: ma noi nulla ne sapevamo, come non sapevamo neppure quale scopo avesse il movimento ordinatoci. Per via trovammo uno spedito che recava lettere del generale Cadorna pel general Fanti, e da lui sapemmo che la 13ª divisione venuta per Fossombrone e Cagli era giunta il dì innanzi a Gubbio.

A Ponte Valle-Ceppi trovammo molta gente, tra terrazzani del luogo e Perugini, che ci fecero gran festa. Gridavano: — *Viva i nostri liberatori* — col sorriso sulle labbra e le lagrime negli occhi. Cominciò quivi quella serie di calde e spontanee dimostranze di gioia e d'affetto che segnò il nostro passaggio attraverso all'Umbria ed alle Marche.

Presso Ponte S. Giovanni il maggiore De-Fornari capo di stato maggiore del 5° corpo d'armata si fece incontro al generale Di-Savoiroux, e gli trasmise un ordine del generale comandante che gli prescriveva di ripassare

il Tevere a Ponte S. Giovanni, e andare a prendere posizione al di là di quel ponte, sulla strada di Foligno. Così la divisione di riserva veniva ad essere in avanguardia; e doveva per ogni evento coprire le operazioni intraprese contro Perugia, le quali non erano per anco terminate, quantunque già si stasse trattando della resa di quella fortezza. Una posizione convenientissima all'uopo si trovò a due chilometri circa di là dal ponte. Quivi l'estremo lembo di quella lama d'alture che separa il Chiascio dal Tevere fino al loro confluente, attraversando perpendicolarmente la strada maestra Perugia-Foligno si deprime alquanto e forma uno spianato di 3 a 500 metri di larghezza, e forse 800 di lunghezza, fiancheggiato da colline che dominano ampiamente i dintorni, e coperto in fronte da un ciglio che lo nasconde affatto alla vista di chi viene dalla parte di Foligno. Sulla collina a destra, che è la più alta, sorge un vecchio castello murato che porta il nome di Colle della strada; su quelle a sinistra e nella campagna dinanzi al fronte sono sparse alcune case coloniche e qualche piccola villa: la spianata, pochissimo vestita di alberi, è bastantemente unita e solida per potervi impiegare la cavalleria. La divisione di riserva giungeva in quel sito verso le ore 5 e 1|2 p. m. e si disponeva nel seguente modo, a cavallo alla strada, colle ali sulle alture. — A destra la brigata Bologna in due linee (per reggimento) sulla collina di Colle della strada, in una posizione che le permetteva di dominare tutta la parte destra dello spianato; e la compagnia zappatori in un orto attiguo al castello del Colle, d'onde scuopriva gli approcci del castello medesimo — a sinistra alquanto più indietro, il reggimento Piemonte-reale cavalleria al principio della spianata, coperto dall'altura del Colle per effetto d'un gomito che la strada fa attorno a quell'altura; e più innanzi sulle colline di sinistra il 21° battaglione bersaglieri, spartito come a scaglioni fra due case bene

situate. Una sezione dell'11ª batteria fu messa in batteria sulla strada dinanzi al gomito, sotto l'altura del Colle: un'altra a sinistra della brigata Bologna sopra un piccolo ripiano da cui dominava tutto lo spianato insino al ciglio; la terza (sezione rigata) fu posta alla destra presso il castello del Colle sopra una strada comunale che va a Madonna di Campagna, ed a cui fanno capo molte altre piccole strade provenienti dalle rive del Chiascio. Di là quella sezione poteva anche profittare della sua grande gittata per battere le alture del dintorno. I posti avanzati della diritta furono somministrati dalla brigata Bologna (3 compagnie) quelli di sinistra dal 24° bersaglieri (una compagnia) e prolungati poi con un plotone del reggimento Piemonte-Reale, essendo il terreno assai scoperto da quel lato. Sul fronte le gran-guardie tenevano il ciglio dello spianato, e le vedette spaziavano collo sguardo fino a Spedalecchio. Avevamo inoltre un posto d'avviso di cavalleria sulla strada al Fosso delle Macchie, e nella notte spingemmo pattuglie di ricognizione verso il Chiascio.

A sera ricevemmo la notizia della resa di Perugia. Dal castello del Colle, ove era stato posto il quartier generale della divisione, vedevamo la città tutta illuminata, e li accampamenti dei granatieri di Lombardia, ed i parchi dell'esercito distesi in lungo ordine di là dal Tevere dietro Ponte S. Giovanni. Giungevano di là persone che si dicevano dirette ad Assisi, a Foligno od altrove per annunciare il nostro arrivo e la liberazione di Perugia: ma le nostre guardie li rimandavano indietro. Infatti quantunque si sapesse, per mezzo di quei che venivano da Foligno, che le truppe di Lamoricière avevano abbandonato quella città movendo alla volta d'Ancona, non dovevamo lasciar uscire dai nostri avamposti persone che non avessero avuto un lascia-passare in regola dal comando in capo od almeno da quello del 5° corpo di armata.

Nella notte i battaglioni 23° e 25° dei bersaglieri raggiunsero la divisione, e si accamparono sullo spianato a sinistra della strada dinanzi al reggimento Piemonte-reale. La spedizione per la quale erano stati comandati non era avvenuta altrimenti. Il reggimento Nizza cavalleria e la batteria Ghebart vennero a riunirsi a noi la mattina del seguente giorno, poco prima che la divisione si mettesse in cammino alla volta di Foligno: il 9° bersaglieri li seguiva a qualche ora di distanza.

Dal 14 settembre in poi, fino all'arrivo dinanzi ad Ancona, la divisione di riserva formò l'avanguardia del 5° corpo.

(Continua)

C**

GENIO, ARTE E SCIENZA MILITARE

ALLA

PRIMA ESPOSIZIONE ITALIANA

IN FIRENZE

RELAZIONE COMPENDIOSA

Ha l'Italia la sua prima esposizione, sorta come per incanto, grande, maestosa e ricca di genio e di arte, mentre ancor fumano i moschetti e stanno affilate le spade.

Ogni provincia di questo nuovo regno concorse a gara ad esporre le produzioni sue, e fra le seriche stoffe e gli intarsiati legni, fra i tersi cristalli ed il ricco vasellame, i marmi palpitanti e gli animati dipinti, gli armonici strumenti e le ingegnose macchine, si rinvengono i prodotti della natura prodigiosamente attivati dall'intelletto umano.

Ivi gli animali dal più vile al più nobile; ivi i vegetali e i fiori e i frutti; ivi i minerali, dalla fragile e comune argilla alla pietra più dura e più preziosa, dal piombo al platino.

Ogni scienza, ogni industria ed arte ivi ha depositato quanto di più perfetto produce.

Se fra sì vasta e svariata mole di prodotti, il genio e la scienza militare non si distinguono quanto le altre industrie per quantità di oggetti e macchine guerresche, pure non meno sono da considerarsene le produzioni per la loro perfezione, utilità ed innovamento.

Il dare un sano giudizio su quanto può aver riguardo alle cose militari, non è sì lieve fatica da tentarla. — Un rapido esame di siffatte produzioni sarà sufficiente per determinare i generi esposti, senza discuterne a fondo le qualità ed i difetti.

1.

ARTIGLIERIE

Cannone rigato. Modello Cavalli.

(Dimensione naturale — *Distinto con medaglia*).

Il cannone rigato, modello Cavalli, è la più gran bocca a fuoco che si presenta all'osservatore. Inutile qui il dire intorno una tal macchina da guerra, mentre le proprietà sue, abbastanza e largamente discusse e riconosciute da valenti uomini dell'arte, furono messe in opera con pieno successo durante le ultime campagne, specialmente all'assedio di Gaeta, ove sotto la direzione stessa dell'illustre inventore, ebbe il nemico ad esperimentare i terribili effetti.

Batteria blindata pel cannone Cavalli.

(Modello.)

A chiarezza dell'impiego in batteria del pezzo rigato in questione, sta esposto un modello di batteria blindata a lastre d'acciaio dello stesso ufficiale generale d'artiglieria.

Questo modello è perfettamente eseguito in tutte le parti, per cui facilmente si scorge e la forma e le dimensioni e le proprietà della batteria che rappresenta.

Come più innanzi venne accennato intorno al pezzo Cavalli, una tale batteria è inutile qui descrivere, poichè le prove fatte sotto Gaeta la resero abbastanza conosciuta, esperimentata ed apprezzata. Per certo essa riesce straordinariamente solida e resistente, se si considera che è ricoperta da 17 lamine in acciaio, ciascuna del peso di 1100 kilogrammi e che a 50 tonellate si calcola il peso totale di ciascun pezzo in batteria, munito di tutti i suoi attrezzi e della dotazione sua in munizioni.

Pezzo rigato da 16 da campagna.

(Dimensione naturale — *Distinto con medaglia*).

Un cannone rigato da sedici, modello, sul suo affusto completamente fornito di tutti i suoi attrezzi, è la seconda macchina da guerra che per mole ci si presenta.

Questo cannone, invenzione attivata dai Francesi e di cui fu fatta larga esperienza nella campagna d'Italia 1859, venne tosto adottato dalla artiglieria italiana, la quale lo modificò specialmente nel suo calibro e nelle sue dimensioni, onde utilizzare i pezzi lisci da campagna di cui erano formate le batterie, senza alterarne essenzialmente l'affusto.

Subirono questi pezzi rigati un notabile miglioramento nell'alzo, il quale presentemente rende quasi nulla la grande ed incostante deviazione primitiva del proietto.

Qui facciamo punto su tale oggetto, come ancor esso al giorno d'oggi abbastanza esperimentato e conosciuto; solo diremo che la regia fonderia dell'arsenale di Torino, dalle cui officine uscì un tal pezzo (come eziandio tutti quegli altri lavori che sono suoi proprii), merita encomii sopra ogni dire, sia per la solidità e precisione che per nitidezza ed eleganza di lavoro.

Vengono in seguito esposti per ordine di grandezza:

Pezzo rigato da 5 3|4 per montagna.

(Dimensione naturale — *Distinto con medaglia*).

Un pezzo rigato da montagna, calibro 5 3|4, sul suo affusto completamente fornito di tutti gli attrezzi; lavoro perfettamente condotto.

Pezzo in bronzo da 24.

(Modello — *Distinto con medaglia*).

Un modello di pezzo in bronzo da 24 e rispettivo affusto. Questo modello in una scala abbastanza grande permette di riconoscervi oltre all'esattezza di lavoro tutte le parti e le qualità del pezzo che rappresenta.

Passando ora alle innovazioni si osservano alcuni modelli di batterie, affusti e macchine esposte dal colonnello d'artiglieria cavaliere Muratti.

Affusto per razzi del cavaliere Muratti.

(Modello).

Il sistema dei cavalletti per razzi venne assai vantaggiosamente modificato dal cavaliere Muratti, già luogotenente colonnello nell'artiglieria napoletana, ora colonnello nell'artiglieria nazionale.

Il piccolo modello di affusto che ci presenta, eseguito dagli operai dell'artiglieria in Napoli, è discretamente finito nelle sue parti e lascia facilmente comprendere le dimensioni sue ed il suo semplice congegno.

Questo affusto è facile al trasporto a ruote ed a schiena, ed allo sparo simultaneo di due razzi. È formato senza aloni ed in due pezzi innestati a zig-zag e raffermati per mezzo di una vite. Sorregge due cavalletti formati di due sole spranghe in ferro alquanto ricurve che si annodano fra loro ed alla cui sommità si eleva un perno, direm

così, sul quale viene innestato il sostegno del tubo metallico conduttore dei razzi.

Questo tubo ha un movimento di rotazione a destra ed a sinistra per mezzo del suo innesto sul perno accennato e col sistema di una cerniera, un movimento di elevazione e di abbassamento, limitato da due ritegni e suscettibile di essere fissato nella inclinazione voluta da una vite a pressione.

Sul piano superiore dell'affusto stanno due scannellature le quali contengono ciascuna esattamente un razzo fornito della sua bacchetta. I razzi di forme e dimensioni identiche a quelle conosciute hanno la bacchetta in due pezzi ed a cursoio, cioè un pezzo s'inguaina nell'altro, ciò che ne facilita il trasporto; ma non certo la costruzione. Questa bacchetta infine si avvita nella parte posteriore al tubo del razzo normalmente all'asse della sua anima, la qual cosa permette a questo (innestandosi più esattamente nel tubo conduttore) una miglior direzione ed impedisce grandemente le deviazioni prodotte in gran parte dallo squilibrio che la bacchetta innestata lateralmente (come in alcuni siti pur si usa) porta al centro di gravità del razzo.

Per completare un tale affusto, il quale si smonta in modo da poter essere facilmente trasportato a dorso, e onde renderlo atto ad un tempo al traino, due timoni si connettono ai lati della parte estrema della codetta e funzionano quali due stanghe di un carro ordinario.

Se si volesse alcunchè ridire intorno al sopra descritto affusto, si potrebbe accennare alla eccessiva altezza dei cavalletti la quale permette che la non lieve scossa prodotta dallo slanciarsi del razzo, li deteriori facilmente e vengano a storcersi ed a sconnettersi nelle parti aderenti all'affusto. Così i razzi che stanno nelle loro scannellature lungo l'affusto, nel carreggiarsi di questo, ne riceverebbero tutti gli urti sussultorii e la materia di cui sono

carichi facilmente si staccherebbe dalle pareti interne per lasciare in certi siti dei vacui e portare in altri una maggior pressione e gravità; circostanze tutte che grandemente influiscono sulla più o meno esatta cacciata dei razzi.

Basto per trasporto e traino dell'affusto per razzi del cav. Muratti.

(Modello).

A trasportare e trainare una simile macchina, l'inventore espone un modello di basto, il quale pel lungo studio di cui fu scopo nell'artiglieria napoletana, possiede evidentemente tutte quelle perfezioni che si possono desiderare.

Siffatto basto, composto di uno scheletro di legno rivestito di cuoio bene adatto in tutte le sue parti, determinato con una curva invariabile nei punti principali, e mobile negli altri di contatto col dorso dell'animale, abbraccia questo maggiormente ed ha il maggior numero di punti di contatto possibile colla varietà della configurazione dorsale del quadrupede destinato a portarlo.

Il cuoio che ricopre il basto si protende abbastantemente sul dorso e sui fianchi onde riparare l'animale dalle contusioni o ferite che accidentalmente potessero avvenirgli dall'urto di qualche parte del suo carico.

Un tal basto, ben condizionato, presenterebbe per la sua solidità, flessibilità, forma, leggerezza e lieve costo, tutti i requisiti per essere adottato non solo con successo al caso speciale di cui è menzione, ma eziandio, con lievi modificazioni, ad ogni genere di trasporto a traino.

Affusto da montagna per mortaio da 22, del cav. Muratti.

(Modello — *Distinto con medaglia*).

Il colonnello cavaliere Muratti espone pure un affusto da montagna per mortaio da 22ci « nuovo assolutamente (come dice l'autore) sul tipo di quelli da campagna, che soddisfa allo sparo ed al trasporto ».

Si osserva in esso un « metodo facile per graduarlo con precisione senza l'aiuto del graduatore, perchè è l'orecchione dritto che lo sostituisce.

« Facilità di determinare a colpo d'occhio la orizzontalità del piano su cui poggiano i tre punti che toccano il suolo (codetta e le due ruote), nella posizione di batteria ». (Questa orizzontalità è determinata per mezzo di un piombino).

Si osserva infine « l'equilibrio del timone con un nuovo congegnamento che si presta alle straordinarie inclinazioni delle strade) ».

Questo congegno consiste nella estremità della codetta snodata a modo di cerniera e pieghevole nel senso dell'asse longitudinale dell'affusto.

In fine, unito al sopradescritto affusto, sta un avantreno di forma e dimensione consimili a quello di un avantreno ordinario.

Affusto di difesa comune a tutti i calibri con batterie a barbetta e casamatta, del cavaliere Muratti.

(Modello).

Nè qui si arrestano i modelli di macchine da guerra esposte dal più volte ricordato cavaliere Muratti; giacchè offre ancora un affusto di difesa comune a tutti i calibri dal 32 bronzo al 22 ferraccio, con le rispettive batterie a barbetta ed a casamatta, alle quali l'affusto si adatta.

Gli esperimenti in grande vennero eseguiti col massimo successo nel forte di Viglieno nell'anno 1854.

Pezzo toscano di campagna da 12.

(Modello — *Distinto con medaglia*).

Accenniamo qui ancora un pezzo da campagna da 12 in bronzo, modello dell'artiglieria toscana.

Questo modello è ben finito in tutte le sue parti e me-

rita lode; nè qui è caso discorrervi intorno perchè non presenta nè innovazione nè modificazione recente alcuna.

Si avrebbero ancora da nominare alcuni modelli di pezzi d'artiglieria e di proiettili, se veramente fossero degni di attenzione.

Cannone revolver del dottore Belluomini.

(Modello.)

Osservasi poi il cannone revolver, inventato dal dottore Francesco Belluomini, nel febbraio 1859 ed eseguito nell'agosto e settembre 1861.

Checchè ne dica il suo inventore per giustificare l'imperfetta esecuzione del modello esposto, pure ognuno, dopo aver osservato il sistema del caricamento per la culatta del cannone Cavalli, può facilmente argomentare come riesca assolutamente impossibile ottenere col mezzo del sistema Belluomini un sicuro caricamento.

Cannoni a caricamento per la culatta, di Pestellini e Delchiaro.

(Modelli).

Pestellini Francesco e Delchiaro Pasquale, di Lucca, esposero pure alcuni sistemi di cannone a caricamento per la culatta.

L'imperfezione dell'esecuzione dei modelli in legno non permette assolutamente il poter determinare se una qualche probabilità di riuscita si abbia a sperare all'atto pratico, e se veramente si possa prendere in considerazione l'idea degli espositori.

Proiettile falciato.

(Modello).

Un modello di proiettile cilindro conico ai lati del quale stanno affisse, per mezzo di una cerniera, due sottili e taglienti lamine che devono (pretenderebbe l'inventore) nello slancio del proiettile, terribilmente funzionare sul

campo di battaglia a guisa degli antichissimi carri falciati, dimostra come l'espositore non curi i principii del peso specifico dei metalli e della loro resistenza in rapporto alla loro velocità.

Cannone a elice, di Marchi Pietro.

(Modello).

Infine, Marchi Pietro, da Suvereto, presenta un metodo di costruzione di cannone a elice.

Il suo sistema consiste nell'avvolgere a spirali sottili e lunghi lamine di ferro attorno ad un cilindro, per modo che le une ravvolgendosi sopra le altre in senso opposto allo strato inferiore determinano una certa qual spessezza.

Di questo tubo di ferro così formato, l'inventore pretende ottenere con una forte cottura la perfetta saldatura in tutte le sue parti. Se ciò potesse essere, certamente si otterrebbe una rivoluzione completa nella fabbricazione e nelle dimensioni delle artiglierie; ma il Marchi, a prova di quanto asserisce, presenta un modello di cannone a elice (così da lui chiamato) nel quale la saldatura delle lamine è fatta con dello stagno (!).

Tralasciamo adunque di accennare a siffatte meschine invenzioni, per dire alcun poco intorno a cose di maggior merito.

Pendolo balistico, dell'officina del regio arsenale di Torino.

(Dimensione naturale — *Distinto con medaglia*).

Il pendolo balistico, anzi due pendoli, l'uno per determinare la forza ripulsiva dei gaz in un fucile, l'altro ricettore per la forza ripulsiva, furono con mirabile esattezza eseguiti nel regio arsenale di Torino. Essi sono montati su due cavalletti in ferraccio, riuniti alla loro sommità e poggiano a biljeo, su due braccia, collo stesso sistema delle bilancie.

Un arco di circolo determinato dalla lunghezza del pendolo segna i gradi col sussidio di un nonio. Un apposito congegno permette di portare il centro di gravità del pendolo in modo che l'indicatore segni esattamente lo zero della graduazione.

Macchine per rigare le canne, dell'officina del regio arsenale di Torino.

(Dimensione naturale — *Distinto con medaglia*).

Due macchine verticali per rigare le canne stanno pure esposte quali saggi delle officine del regio arsenale di Torino. Una di esse ha ricevuto qualche modificazione dal Carcano.

Macchina per rigare le canne, di Elliot, sistema Fujet.

(Dimensione naturale).

Degna di essere osservata è la macchina per lo stesso scopo, del signor Elliot, secondo il sistema Fujet. Questa macchina ha il vantaggio di funzionare orizzontalmente e senza il mezzo della catena.

Macchina per trapanare le canne, delle officine del regio arsenale di Torino.

(Dimensione naturale).

Altra macchina per trapanare le canne sta pur esposta, ma di questa torna vano il dire, essendo non nuova invenzione ed abbastanza conosciuta.

Macchina a calcare la carica nelle cassule, modello Muratti.

(Dimensione naturale).

Accenneremo in fine ad una macchina per calcare le cariche nei capellozzi, del colonnello Muratti, già ricordato, la quale è perfetta nel suo funzionare e di congegno semplice e solido. Con essa si calcano circa ventimila cassule al giorno, e si potrebbe ottenere un maggiore

lavoro, qualora si aumentasse la larghezza della lamina cursore ove stanno riposte le cassule ed il numero dei calcatori, e ciò senza grave modificazione alla macchina.

Capra per levare e mettere i pezzi in batteria, del colonnello Muratti.
(Modello).

Il precitato colonnello Muratti espone pure un modello di capra per elevare gravi pesi e specialmente per collocare e togliere i pezzi dalle batterie.

La macchina è semplicissima e formata di tre travi, due delle quali ricevono alla loro sommità la terza, presentando la stessa forma dei cavalletti adoperati dai pittori per sorreggere i loro quadri.

Fra la parte inferiore delle due prime travi sta un gran cilindro, il quale raccoglie la fune che eleva il peso, e questo cilindro riceve da un semplice ingrenaggio il moto di rotazione applicato da due uomini soli.

Questa capra, dice l'inventore, è utilissima nel collocare o togliere i pezzi dalle batterie dei bastioni battuti dal nemico, giacchè nessun cannoniere viene esposto, come tanto più lo è quello, che nelle capre ordinarie è obbligato salire sul cappelletto per appiccare la carrucola ed iniziare i capi della fune.

Trapano per cannoni e pezzi rigati da 8, dello stabilimento Ansaldo, in Sampierdarena.
(Dimensioni naturali).

Termineremo di parlare intorno alle macchine facendo osservare con soddisfazione alcuni prodotti dello stabilimento metallurgico di Giovanni Ansaldo e compagnia, ingegneri fratelli Orlando, in Sampierdarena, presso Genova.

Questo stabilimento, a prova dell'alto grado di sua perfezione, espone fra le varie macchine un trapano verticale per forare cannoni, con un pezzo da 8 collocato a modo di dimostrazione; e quindi a più evidente prova

fanno bella mostra due pezzi rigati da 8 sotto il nome di Pisacane l'uno e di Mosto l'altro.

Siffatto stabilimento merita realmente grandi encomii e l'attenzione del governo italiano.

Macchina a piallare le canne da fucile, di Huguet e Compagnia.

(Dimensione naturale).

E finalmente meritano considerazione e lode le macchine a piallare le canne da fucile, esposte da Huguet e comp., meccanici in Torino. Queste macchine, di cui una funziona già nel regio arsenale di Torino, e della quale si potrebbe a lungo parlare per la sua specialità, il suo ingegnoso e semplice congegno, supplisce per eccellenza le pietre da arruotare, e pialla da 18 a 20 canne di fucile al giorno.

ARMI PORTATILI

Accennate così brevemente e le artiglierie e le macchine, non si può passare sotto silenzio la folla di armi da fuoco, da punta e da taglio che sono esposte.

Regia fabbrica d'armi di Torino.

(Distinta con medaglia).

Campioni di ogni sorta di armi in uso nella fanteria e nella cavalleria fanno bella mostra e rendono meritato elogio alla regia fabbrica d'armi di Torino.

Alcuni fucili a doppia canna damascata sono pure pregiati lavori della citata fabbrica.

Fabbriche d'armi private di Torino e Napoli.

Le fabbriche d'armi di Napoli e Torino meritano speciale menzione per i loro eccellenti e pregiati lavori, ed alcuni pezzi furono distinti con medaglia.

Fabbrica sociale d'armi in Brescia.

(*Distinta con medaglia*).

La fabbrica sociale d'armi in Brescia poi promette un sempre maggior perfezionamento e lustro alle fabbriche private italiane.

I molteplici suoi lavori si contengono esposti in speciale scompartimento, e gli ammiratori possono facilmente e giustamente apprezzarli.

Metodi di lavorare il ferro.

Queste fabbriche tutte mostrano con speciali saggi il modo di lavorare il ferro, formandolo a verghe, a fili, a lamine di tutte le dimensioni prima di intraprendere la costruzione di una canna, il cui procedimento stesso appare chiaramente da variate prove esposte.

Revolvers.

I fucili e le pistole revolvers abbondano in tutte le dimensioni, in tutti i sisteini, dal più semplice al più ricco lavoro, dal più modico al più elevato prezzo.

Armi da taglio e punta, della fabbrica Sichling, in Torino.

(*Distinta con medaglia*).

Ma sopratutto l'ammirazione è attratta da alcune armi da taglio della fabbrica di Antonio Sichling di Torino, la quale contando appena tre mesi di vita, impiega più di 111 operai, fra i quali si distinguono i capi operai Ambrogio Spirito di Saluzzo, e Federico Rüllgers di Solingen, e produce opere sì stupende.

Una sciabola da cavalleria con impugnatura d'argento lavorato e lamina in damasco e oro, con fodero d'argento ed un'altra sciabola da generale, con impugnatura pure

d'argento battuto e lamina in damasco e oro, doni fatti a S. M. il Re d'Italia, sono veramente lavori pregievolissimi, sia per ricchezza che per bontà.

Specialità dei foderi di cuoio.

Alcuni saggi di guaine da spade e daghe di cuoio, mostrano con quanta maestria possa venir lavorato il cuoio per un tale uso, e certamente merita la speciale attenzione del governo per la possibile fabbricazione dei foderi di daghe e baionette per le truppe.

Statua in bronzo, della regia fonderia di Torino.

(Distinta con medaglia).

Nè sotto silenzio deve andare il getto in bronzo della regia fonderia di Torino rappresentante il giovanetto Balilla nell'atto di scagliare il sasso.

Questa statua è ammirabile per la naturale posa e per la giusta espressione della figura, la quale anima tutta la persona dell'ardente giovanetto.

Medaglione in bronzo, della regia fonderia di Torino.

A' piedi di una tale statua sta un medaglione rappresentante il ritratto del Re, getto in bronzo, della stessa fabbrica regia, senza alcun ritocco posteriore, e per cui aumentato ne è il pregio della *finitezza del getto*.

E più e più si avrebbe ancora a discorrere intorno alle varie armi, se ben si volessero tutte esaminare: ma conviene far punto e perchè manca la lena, e perchè materie altresì importanti per relazioni militari obbligano a rivolgersi a quelle.

Però un'altra fiata daremo uno sguardo ai varii istrumenti geodetici e topografici come quelli che interessano

per la levata dei piani, per la riduzione delle carte, per la livellazione, per la esatta misura e divisione degli angoli, per le misure barometriche, ecc.

Ed infine non tralascieremo di menzionare eziandio, alcuni saggi di rilievo del terreno e di disegno topografico con piani militari, mentre per ora terminiamo col dire che in questa esposizione non fu dimenticata la castramentazione militare essendo anche esposte due tende l'una secondo il modello turco, l'altra il modello francese.

A. di V.

RIVISTA TECNOLOGICA

Esposizione di Firenze. — Il lato sinistro della grande galleria ottagona, che chiude in sè delizioso giardino, è occupata con mirabile disposizione da una ricca e scelta collezione di armature forbite e lucenti, di bandiere, di trofei, di armi da fuoco e da taglio di ogni specie e forma, fabbricate negli arsenali di Torino e Napoli, ed altre offerte da' privati espositori; cannoni rigati, obici, mortai, affusti, fucili, carabine, spingarde, pistoloni, lancie, daghe, sciabole, spade, capsule, granate, bombe o proietti d'ogni altra sorta, tutti si trovano rappresentati in moltiplici novissime foggie. Una bella statua di bronzo rappresentante l'eroe genovese Balilla ed un busto del Re nostro, uscite ambidue dalla fonderia dell'arsenale di Torino, meritano particolare menzione.

Il cavaliere Annibale Muratti di Napoli, colonnello d'artiglieria, ha esposto dei modelli bellissimi ed assai apprezzati dagl'intelligenti dell'arte; il modello di un affusto da campagna per un mortaio, un altro di un affusto-cavalletto per racchette ed un modello di capra per alzare con facilità un peso di 5000 chilogrammi. Merita pure attenzione la macchina inventata dallo stesso signor colonnello per comprimere la carica fulminante nelle capsule da fucile (vedi a pag. 67).

La macchina del signor Elliot per rigare i fucili, alcuni pendoli balistici da fucili di squisito lavoro per misurare la forza della polvere, alcuni cannoni rigati, uno dei quali a *revolver*, inventato dal signor dottor Belluomini, il cannoncino rigato caricantesi per la culatta, il fucile, la carabina e la lancia moschetto inventati dal signor Lancia torinese, dei quali parla la *Rivista* nostra dello scorso mese, addimostrano incontestabilmente quanto studio ed importanza pongano gl'Italiani a riacquistare, nella fabbricazione delle armi e nella pirotecnica, quel primato ch'ebbero anticamente i padri nostri.

Si arresta poi l'ammirazione con vera compiacenza e con un certo orgoglio sulla cannoniera blindata Cavalli armata del suo formidabile cannone e relativi proietti ogivali dello stesso autore, ed è appunto uno di quelli che tuonò poc'anzi con sì prodigiosi effetti contro all'estremo baluardo de' Borbonici in Italia.

Sperienze sui cannoni rigati. — Sulle lande di S. Maurizio si fecero nuovi esperimenti sui cannoni rigati e si provarono proietti d'acciaio. — Non abbiamo però ancora contezza dei risultati ottenuti

Polvere da fuoco. — Dalle sperienze fatte sulla nuova polvere da fucile per la fanteria, pare siasene determinato il peso della carica a grammi 470. A nostro avviso la nuova polvere non è inferiore alle migliori polveri da guerra oggidì usate presso gli altri eserciti.

Cannone revolver, dell'ingegnere americano Mayall. — Il conte P. C. Serego Allighieri, in una lettera del 2 settembre, inserita nella *Gazzetta Ufficiale di Venezia*, parla di una nuova *piccola pirateria a danno delle cose nostre*. Ecco le sue parole:

« Lessi a questi giorni sul giornale di Parigi l'*Illustration*, vol. 38, un articoletto segnato W. de F., sotto l'intestazione *Canon revolver*, in cui si leva a cielo e si descrive come segue la pretesa invenzione di certo ingegnere M. Mayall, americano:

« La canna di questo strano cannone è posta in faccia di « una piattaforma verticale mobile sopra un asse orizzontale,

« e munita di fori. In ciascuno di questi viene collocato un « cartoccio contenente la palla o la polvere, di guisa che non « havvi altro a fare che girare opportunamente la piattaforma « ad ogni colpo che si tira, e dar fuoco alla carica ».

« Ora io trovo nella *Guida per l'arsenale di Venezia* dell'ingegnere Casoni, qui stampata dall'Antonelli nel 1829, la descrizione che segue d'un fucile esistente in una delle sale d'armi del nostro arsenale:

« Antico fucile a cavalletto con una sola canna che sta fissa « e con cinque tubi, e ciascuno de'quali è parte inferiore della « canna medesima: girano questi sul perno e sostituiscono « per cinque volte la carica. È privo di batteria e prende foco « con miccia ».

« (La mancanza di meccanismo relativo alla batteria fa credere che questa macchina sia opera forse anteriore al secolo XVI).

« Queste due descrizioni vanno siffattamente d'accordo, che basta mutare il *fucile* in *cannone* perchè la decantata invenzione dell'ingegnere Mayall divenga nè più nè meno una copia, tutt'al più con qualche modificazione non essenziale, del nostro dimenticato archibugio dell'arsenale, dal quale fu tolta forse la prima idea di tutti i moderni *revolver*. Ed è tanta la somiglianza anche nelle forme esteriori tra questo fucile *revolver* e il disegno del cannone Mayall, offertoci dall'*Illustration*, che io non mi crederei temerario a dubitare che il predetto ingegnere abbia preso nel Nuovo Mondo cognizione della Guida Casoni, o visitato quando che sia le storiche lagune, degnandosi di far tesoro delle cose nostre. E ciò non sarebbe in fin dei conti gran male, purchè, quando si profitta delle opere dell'altrui ingegno, si avesse almeno la gentilezza di confessarlo, per ossequio, se non altro, al settimo precetto della legge di Dio.

« Questa, per avventura, è una frottola, ma, se non erro, il dovere di buon cittadino impone custodire anche nelle minime cose il patrimonio de' nostri ingegni ».

Macchina sotto-marina. — Il 3 ottobre nell'Escaut, all'altezza del forte Liefkenshoek, ebbero luogo sperimenti per verificare la potenza di una macchina sotto-marina inventata da un uffi-

ziale del genio belga. Queste sperienze fatte in presenza del generale Chazal sarebbero, stando al *Nord*, pienamente riuscite.

La macchina è un recipiente di ferro avente la forma di un grosso fiasco. Un apparecchio atto a produrre alla minima pressione una scintilla elettrica, trovasi entro al recipiente; la scintilla appicca il fuoco alla polvere ivi racchiusa e produce lo scoppio.

I congegno è posto in modo che il bastimento il quale debbe essere affondato, lo tocchi esso stesso, e sia così causa della propria distruzione. La prima sperienza venne fatta su di una zatta di circa 15^{m} di lungezza, carica di pietre e di sabbia. Il fuoco essendo stato comunicato per mezzo di fili elettrici al recipiente, repentinamente si udì un sordo rumore, i sassi e gli alberi della zatta furono scagliati ad una grande altezza, e questi ultimi ricaddero in pezzi; l'acqua essa stessa zampillò a più di 10^{m} d'altezza. Un pezzo d'albero lungo circa 6^{m} ricadde sulla diga e vi si interrò a due metri di profondità.

I pontieri belga continuano tali prove, le quali denno avere quanto prima una soluzione ufficiale in presenza del ministro della guerra e de' reali principi.

Cannone rigato in Prussia — Il modello rigato da 4 venne definitivamente stabilito.

Leghe metalliche. — In questi ultimi tempi la fabbricazione delle armi ha fatto notevoli progressi e pare destinata a farne dei maggiori.

Il tungsteno, metallo la cui scoperta data dalla fine dello scorso secolo, pare sia dotato di proprietà tali da rendere vantaggioso il suo impiego nella fabbricazione di alcune armi.

Le armi da taglio fabbricate con acciaio unito al tungsteno si spuntano molto meno facilmente che quelle fabbricate coll'acciaio comune.

La lega di questo metallo coll'acciaio puossi ottenere col mezzo del wolfram, minerale, del quale il tungsteno è il principale componente; esso si unisce egualmente col ferro, col bronzo e col rame; e questi metalli acquistano con quello un considerevole aumento di tenacità e di durezza.

Il signor Le Guen, maggiore d'artiglieria francese, in una memoria presentata or fa qualche mese al Ministero della

Guerra, ha indicato qual partito potrebbesi trarre da queste proprietà, sia per migliorare le armi da taglio, che per dare più considerevole resistenza alle bocche da fuoco ed una eccessiva durezza a certi proiettili.

L'autore indica diverse maniere a seguirsi in queste operazioni e dà i particolari delle esperienze ch'egli ha fatto nella fondita del ferro, affine di rischiarare questa quistione.

Ma questi saggi parziali non bastano, e per giudicare perentoriamente su un oggetto di tanta importanza è necessario aspettare che una serie di prove comparative, fatte negli stabilimenti dello Stato, ne abbiano constatato il valore ed il merito. (Dal *Moniteur de l'Armée*)

Esperienze del battello Mouë. — Il 24 settembre scorso, nel centro di Parigi, dissotto la corrente del Ponte reale, si fece la prima pubblica esperienza onde constatare come il canotto di salvataggio (di cui il sig. Mouë, semplice marinaio dell'Havre, è l'inventore), non possa stare sommerso nè capovolto.

Una folla considerevole, la cui ansietà dimostra quanto interesse ponga il pubblico a tutti i miglioramenti che toccano la sorte dei marini e di quelli che affidano la loro vita al mare, gremiva i parapetti del Ponte reale e le adiacenze.

Il battello Mouë è un piccolo canotto di dieci metri di lunghezza su due di larghezza, proprio pel salvataggio di trenta o quaranta uomini. Si potrebbe dire che si compone di due battelli posti l'uno nell'altro, ed il cui intervallo è occupato da ventotto scompartimenti calafatati e distinti, detti bossoli d'aria, di cui ventiquattro occupano il fondo della carena e quattro sono posti sotto il castello di prua ed il cassero.

La chiglia è in ferro.

Questa disposizione generale che assicura la *solidità*, la *stabilità* e *l'insommersibilità* del canotto, si è quella d'un galleggiatore simmetrico finanto che il battello riposa sulle sue forme di galleggiamento.

Un'altra disposizione principale la quale costituisce tutto il merito del battello Mouë, s'aggiunge a queste condizioni di simmetria, ed è un bossolo d'aria longitudinale in tutta la lunghezza del battello contro un solo dei suoi bordi, essendone l'altro privo.

Mercè l'esistenza di questo bossolo longitudinale posto da una sol parte, il canotto, che nel suo equilibrio normale è, come abbiamo detto, un *galleggiatore simmetrico*, allorchè capovolge la sua chiglia diventa un *galleggiatore non simmetrico*.

Due grandi bossoli d'aria posti l'uno sotto il castello di prua e l'altro sotto il cassero sostengono a galla il battello allorchè viene capovolto di forza, ed in allora il bordo contro cui sta il bossolo longitudinale è innalzato dall'acqua ed imprime al canotto un energico movimento il quale l'obbliga a raddrizzarsi ritornando la sua chiglia dissotto.

Questa conversione la quale si eseguisce quasi istantaneamente, cioè in quattro minuti secondi, è facilitata dal peso della chiglia, a ciò espressamente costrutta, essendo tale la sua sensibilità nella posizione inversa, che il battello non può conservarsi capovolto, poichè allorquando la chiglia è arrivata alla sommità della sua evoluzione passa pel metacentro e ritorna nella sua posizione normale, non potendo essa mantenersi equilibrata in aria.

L'esperienza del 24 settembre ha mostrato al pubblico quale sarebbe la sorte di quest'imbarcazione se venisse momentaneamente ed intieramente capovolta, colla chiglia all'insù, da un forte colpo di vento.

Il battello Mouë, montato dal suo equipaggio di cinque uomini, venne sollevato su due brache coll'aiuto di un argano posto sotto una grua formata da due puntelli inclinati, i quali erano a tale uopo stati piantati su un grosso battello.

Egli è con viva emozione che il pubblico vedeva rizzarsi lentamente su un fianco questa imbarcazione, sulla quale stavano seduti i cinque marinai che aspettavano da un istante all'altro la loro sommersione. Alzata verticalmente su uno dei suoi lati, la piccola nave ha abbandonati i suoi puntelli e si è capovolta istantaneamente ricoprendo l'equipaggio, il quale disparve intieramente sott'acqua, frammezzo all'ansietà generale degli spettatori.

Il canotto aveva appena presentata la sua chiglia all'insù che in quattro minuti secondi si raddrizzava riprendendo il suo galleggiamento d'appiombo. — L'equipaggio, tra cui si trovava il figlio dell'inventore, ricomparve seduto sui banchi fra gli

applausi di un'immensa moltitudine. L'acqua imbarcata nel canotto durante questa evoluzione si vuotò in 25 minuti secondi, mediante quattro buchi praticati espressamente in fondo della carena.

L'utilità di questo sistema normale di salvataggio, inventato da un semplice marinaio francese, è tale, che noi non crediamo dovervi insistere. D'altronde esso luminosamente appare agli occhi di tutti, e specialmente dopo le ripetute esperienze fatte pubblicamente a Parigi nello scorso mese.

Ogni bastimento dello Stato potrebbe frattanto con poca spesa avere una piccola scialuppa costrutta con questo sistema; e se il battello Mouë venisse regolarmente adottato, ogni giorno si potrebbe con certezza salvare da morte buon numero di bravi marinai o passaggieri caduti in mare, mentrechè attualmente sono troppo di frequenti sacrificati per l'impossibilità di soccorrerli col mare burrascoso.

Non solamente i bastimenti da guerra dovrebbero esser provvisti di queste utili imbarcazioni, ma sì ancora ogni altra nave. I bastimenti da trasporto, i grandi steamers transatlantici, i piroscafi del Mediterraneo dovrebbero sempre essere provvisti d'un numero di questi battelli di salvataggio, proporzionato al numero di persone imbarcate, in ragione cioè di uno ogni cento uomini almeno. Così pure i yachts dovrebbero essere provvisti di piccole imbarcazioni uguali, ed i canotti di diletto potrebbero essere costrutti secondo questo sistema, il quale preserverebbe da sinistri troppo frequenti i loro possessori.

Questa non è una semplice misura di convenienza, è un dovere che l'umanità reclama ed i propri interessi impongono alle grandi compagnie di trasporto, e che i governi possono e devono regolamentare prescrivendo che niun legno nazionale possa salpare dai porti senza corrispettiva dotazione di tali canotti ed affidandone buon numero a' *guardacoste* per ogni bisogno di salvataggio.

Se così fosse stato, sei anni or sono, la Francia intiera non avrebbe appreso con dolore l'improvvisa perdita di trecento bravi marinai e settecento de' suoi migliori soldati reduci dalla Crimea, i quali furono tutti inghiottiti colla fregata la *Semillante* nelle bocche di Bonifacio. — Le perdite da noi sofferte

alla stessa epoca nell'occasione dell'incendio del Cresus, sarebbero state nulle. — La Russia non avrebbe or ora perduto tutto l'equipaggio di una delle sue maggiori fregate, e quanti altri sinistri che funestarono e funestano tutto dì la navigazione sarebbero così stati cansati.

Si sono sottomessi ad un severo regolamento i fanali de' bastimenti. L'addozione obbligatoria del battello di salvataggio non è meno importante nè più difficile.

Speriamo per ciò che i governi civili, i quali incontestabilmente al dì d'oggi più che giammai si prendono cura della vita degli uomini, adotteranno pel salvataggio generale degli equipaggi e passaggeri questo grande ed utile miglioramento, il quale, non v'ha dubbio, verrà accolto con gioia e riconoscenza da tutti gli uomini di mare, dai passaggeri e dalle loro famiglie.

Noi speriamo che il nostro governo sarà fra i primi a far pro di sì utile invenzione. V.

RIVISTA STATISTICA

INGHILTERRA. — Il governo inglese ha fatto l'8 aprile 1861 il censimento decennale simultaneamente su tutta la superficie del Regno Unito. Eccone i risultati generali in confronto con quelli dati dal censimento del 1851:

	1851	1861	Differenza *Abitanti per* 100
Inghilterra	17927609	20061725 +	2134116 12
Scozia	2888742	3061117 +	172375 5 9
Irlanda	6552385	5764543 +	787842 12 2
Isole normanne	143126	143779 +	653 0 4
Totali	27511862	29031164 +	1519302 5·5

L'aumento generale che sale secondo queste cifre a 1,500,000 abitanti e più, o a 5 5 0[0, è superiore di molto a quello che si verificò nel periodo decennale precedente. La popolazione inglese non era dal 1841 al 1851 cresciuta che di 849,585 anime o di 3 2 0[0.

Quanto alla diminuzione nell'Irlanda è da notare che nel decennio precedente essa non aveva perduto meno di 1,559,400

abitanti, o il quinto della sua popolazione, parte per emigrazione, parte per fame. Nel periodo dal 1851 al 1861 l'Irlanda ha ancora veduto partire 1,231,000 de' suoi abitanti. Se malgrado ciò la sua popolazione non è diminuita che di 788,000 la differenza, che è di circa 443,00 anime, dovette coprirsi con una eccedenza di nascite sui decessi.

Il primo registro del censimento stato presentato al parlamento non contiene ragguagli meno generali che sull'Inghilterra propriamente detta, compresa la contea di Galles. Aggiungendo i soldati e i marinai momentaneamente fuor di paese e non compresi nella tavola generale riferita qui sopra, si ottengono per la parte principale del Regno Unito le cifre di abitanti e gli aumenti qui appresso:

Anni del Censimento	Popolazione	Aumento Abitanti	Aumento Per 100
1801	9,156,171	»	»
1811	10,454,519	1,228,358	14
1821	12,172,664	1,718,135	16
1831	14,051,986	1,879,322	15
1841	16,035,198	1,983,212	14
1851	18,054,170	2,018,972	13
1861	20,223,746	2,169,576	12

Secondo questa tavola la cifra assoluta dell'aumento decennale segue dal principio del secolo un andamento sempre progressivo; per contro, e appunto per causa di questo forte aumento della cifra assoluta, l'aumento proporzionale (per 100) diminuisce leggermente, ma regolarmente, da un periodo decennale all'altro.

Nel censimento del 31 marzo 1851 la popolazione civile (astrazione fatta dei soldati e dei marinai assenti) dell'Inghilterra propriamente detta, si divideva in 8,781,225 individui maschi e 9,146,384 femmine. Nel censimento del 1861 abbiamo 9,758,852 maschi e 10,302,873 femmine. Secondo questi aumenti si hanno dunque nel 1861 106 donne per 100 uomini.

Flotta corazzata — L'Inghilterra sebbene seconda in principio nell'adottare il corazzamento pe' suoi bastimenti, lasciò ben presto indietro la Francia ed oggi essa ha già in mare il *Warriôr*, il *Black-Prince*, la *Resistance* e la *Defénse*. Verso la

fine del veniente anno saranno varati l'*Achille*, il *Captain*, l'*Elephant* e le *Northumberland*. Questi tre ultimi furono confidati a cantieri privati. Questi otto legni sono di un tipo speciale ed hanno lo scafo di ferro.

Oltre a questi l'armata britannica ha i seguenti bastimenti a scafo di legno corazzati, l'*Ocean*, il *Royal-Pack*, il *Royal-Alfred* ed il *Caledonia*, tutti armati di 51 cannoni, i quali furono or ora rasi ed allungati di 21 piedi. Altri due vascelli avranno fra poco la stessa destinazione, la *Repulse*, il *Bulwarck*, ed a quanto dicesi il tre ponti *Duca di Wellington*.

FRANCIA. — Le sollecitudini del maresciallo Randon, ministro della guerra, sono da qualche tempo particolarmente rivolte al riordinamento degli istituti d'educazione militare; il 17 settembre scorso egli visitò la scuola di Saint-Cyr nei suoi più minuti particolari, ed ha progettato sul luogo stesso numerosi miglioramenti tanto al reggimento interno dell'istituto quanto al fabbricato che n'ha gran bisogno; il 20 successivo egli si portò in Saumur ad ispezionarvi la scuola di cavalleria. Nello stesso giorno egli passò a rivista in campo aperto il personale allievi, quindi si recò a visitare la mandria de' studii, osservando attentamente le cavalle e i loro prodotti. Il giorno dopo egli impiegò nello apprezzare il grado d'istruzione pratica d'ogni categoria d'allievi sia nel lavoro individuale, sia nel lavoro di scrivere, come pure nel tiro al bersaglio da cavallo e nell'alta scuola d'equitazione e di maneggio. Il signor maresciallo si mostrò soddisfattissimo della scuola, ed a giusto titolo egli debb'esserlo, avvegnachè a lui è dovuto il riordinamento sul piede attuale di cotesto istituto, del quale riordinamento ebbe già a riferire la nostra *Rivista*.

A questo proposito, ecco il programma d'ammissione (7 agosto prossimo passato) pe' giovani borghesi ammessi quali cavalieri-allievi alla scuola:

L'esame dei giovani borghesi che domandano di applicarsi ai corsi del scuola imperiale di cavalleria come allievi cavalieri, è dato a Saumur dal 15 al 20 dicembre di ciascheduna annata, innanzi ad una commissione composta come segue, cioè:

Il luogotenente colonnello della scuola, presidente; il maggiore, il capitano pagatore, due capitani istruttori, membri.

Le condizioni d'ammessione sono le seguenti:

1° Avere 17 anni almeno e 21 anno al più, al 24 dicembre dell'anno corrente, e giustificarlo colla fede di nascita.

2° Possedere un certificato rilasciato dal comandante del deposito di reclutamento del dipartimento del candidato oppure dell'ufficiale di gendarmeria più vicino alla sua residenza, constatante l'attitudine fisica del postulante per l'arma di cavalleria, d'un certificato di buona condotta, rilasciato nelle forme prescritte dell'art. 20 della legge 21 marzo 1832; dell'assenso del padre, madre o tutore, se il candidato ha meno di 20 anni compiuti.

3° Saper leggere e scrivere, conoscere l'ortografia, le quattro prime regole d'aritmetica ed i principii elementari della grammatica francese.

4° Aver pagato a mani del ricevitore particolare delle finanze della città di Saumur, per conto del tesoro, la somma di duecento franchi, destinata a garantire lo Stato delle spese di trattenimento alla scuola e della compera dei libri d'istruzione.

La commissione d'esame stabilisce un numero di punti rappresentanti il massimo delle nozioni necessarie. e dà a ciascun esaminato il numero d'apprezziazione; determina ugualmente il numero che stabilisce il rifiuto d'ammessione.

Il 21 e 22 dicembre la commissione compone la lista di classificazione per ordine di merito degli esaminati.

I cinquanta primi numeri di questa lista ricevono, il 23 dicembre, dal generale comandante la scuola un certificato d'accettazione, autorizzante il loro ingaggio nell'esercito francese.

I candidati possessori del certificato d'accettazione pagano, il 24, i duecento franchi sovra prescritti, e rimettono nello stesso giorno al comandante la scuola la ricevuta di tale somma; essi contraggono il 26, alla municipalità di Saumur, la loro ferma volontaria (per sette anni) ed entrano nello stesso giorno alla scuola. I corsi incominciano il 31 stesso mese.

La durata dei corsi è di un anno.

Dopo quattro mesi di soggiorno alla scuola, gli allievi cavalieri, che a causa d'inettitudine non possono continuare i

corsi, sono mandati nei reggimenti come semplici cavalieri; uguale misura è presa riguardo a quegli allievi cavalieri la cui condotta lascia a desiderare.

Gli allievi cavalieri che si distinsero pel loro zelo e pella loro attitudine, e che soddisfecero gli esami d'uscita, sono mandati nei reggimenti di cavalleria per essere immediatamente nominati, dal rispettivo loro colonnello, al grado di brigadiere, il quale, a tal effetto, fu loro riservato; i cinque primi sono portati nel quadro d'avanzamento pel grado di maresciallo d'alloggio, appena ch'essi abbiano le condizioni richieste d'anzianità, e purchè non ne abbiano demeritato pella loro condotta.

Quelli la cui istruzione militare ed equestre non fu giudicata sufficiente, sono mandati, come semplici cavalieri, nei reggimenti.

I cavalieri che, per cause indipendenti dalla loro volontà, non soddisfano agli esami d'uscita, possono essere autorizzati, sulla proposta del generale comandante la scuola, a rinnovare l'anno di studi.

I giovani che vogliono concorrere per essere ammessi come allievi cavalieri, si recano a Saumur a loro spese; le spese pel loro soggiorno in detta piazza, sino a quello esclusivo del loro arruolamento sono ugualmente a loro carico.

Al loro arrivo a Saumur, i candidati informano il generale comandante la scuola della loro intenzione di presentarsi agli esami, e gli mandano le carte indicate ai numeri 1 e 2 del presente programma.

Prima ch'essi si presentino davanti la commissione d'esame, il generale si accerta, facendoli visitare dal medico capo, che i candidati non abbiano alcun vizio di conformazione, di natura tale da impedir loro di seguire i corsi di istruzione della scuola e di dare a tutti gli esercizi equestri e specialmente a quello del volteggio.

— *Truppe che intervennero quest'anno al campo di Châlons.*

COMANDO DEL CAMPO.

S. E. il Maresciallo DUCA DI MAGENTA.

5 Comandanti speciale delle varie armi e servizii.

1ª DIVISIONE FANTERIA.
(*Generale* FOREY)

1ª *Brigata* — 8° e 30 Reggimento Fanteria. — 9° Battaglione Cacciatori a piedi.
2ª Brigata — 43° e 61° Reggimento Fanteria.
Artiglieria — 2 Batterie (1ª e 2ª del 7° Reggimento montato).
Genio — 1 Compagnia Zappatori (2ª del 3° Reggimento).

2ª DIVISIONE FANTERIA.
(*Generale* MOLLARD)

1a *Brigata* — 82° e 83° Reggimento Fanteria — 10° Battaglione Cacciatori a piedi.
2a Id. — 89° e 98° Reggimento Fanteria.
Artiglieria — 2 Batterie (1a e 2a del 12° Reggimento montato).
Genio — 1 Compagnia Zappatori (9ª del 3° Reggimento).

3ª DIVISIONE FANTERIA.
(*Generale* VERGÉ)

1a *Brigata* — 72° e 75° Reggimento Fanteria — 18° Battaglione Cacciatori a piedi.
2a Id. — 99° e 103° Reggimento Fanteria.
Artiglieria — 2 Batterie (1a e 2a del 14° Reggimento montato).
Genio — 1 Compagnia Zappatori (3a del 3° Reggimento).

DIVISIONE DI CAVALLERIA.
(*Generale* DE ROCHEFORT)

1a *Brigata* — 5° e 6° Reggimento Lancieri.
2a Id. — 7° e 8° Id. id.
Artiglieria — 1 Batteria (1a del 18° Reggimento a cavallo).

RISERVE E PARCHI.

Artiglieria di riserva — 3 Batterie (1a e 2a del 15° Reggimento montato e 2a del 18° a cavallo).
Operai d'Artiglieria — Un distaccamento della 2ª Compagnia Operai.
Conduttori del Genio — Un distaccamento di Zappatori-Conduttori del 3° Reggimento.

Treno — 3 Compagnie (6ª e 5ª del 4º squadrone e 1ª del 5º). Distaccamento infermieri e operai d'Amministrazione.

Forza pubblica — Distaccamento di Gendarmeria della 23ª Legione.

Cacciatori a piedi. — Parlasi sempre con insistenza dello scioglimento dei 10 battaglioni di cacciatori a piedi e del loro riordinamento in reggimenti di linea, come annunziammo nel fascicolo di settembre.

RUSSIA. — Una nuova e bella fregata, il *Dmitri-Donskoï* venne varato il 5 ottobre dai cantieri del nuovo ammiragliato a San Pietroborgo. Ella venne costrutta di quercia sul modello del *Grandammiraglio*, una delle maggiori fregate uscite dai cantieri degli Stati Uniti. La lunghezza della fregata suddetta è di 270 piedi su 51 di larghezza.

AUSTRIA. — Con imperiale decreto dello scorso settembre (28) venne approvata la formazione reggimentale in 4 battaglioni di 6 compagnie; e però da ciascuno degli 80 reggimenti, coi suoi tre battaglioni attuali formerà il suo 4° battaglione. Per tal modo la forza del battaglione vien ridotta di un quarto del suo antico effettivo. Cotale formazione era necessitata dall'ordinanza poc'anzi adottata su due righe avece di tre, poichè altrimenti gli antichi battaglioni schierati su 2 righe riuscivano troppo lunghi e immaneggevoli. — Lo stesso decreto fissa il piede di guerra di un reggimento di fanteria di linea a 4143 uomini con 102 cavalli, ed i suoi battaglioni sono così di circa 1000 caduno. Ogni battaglione di cacciatori con 6 compagnie attive ed 1 di deposito, venne fissato a 1218 uomini sul piede di guerra e 37 cavalli.

CHINA. — L'esercito tartaro conta 13 ufficiali generali di 1ª classe. L'esercito chinese ne conta 17, di più 76 di 2ª classe e 121 di terza. Questi ufficiali, secondo il loro grado, comandano corpi di truppa ineguali, ma indipendenti gli uni dagli altri e di diversa organizzazione. Gli ufficiali generali di prima classe comandano a 7500 uomini gli altri dai 2500 ai 3000,

ciò che darebbe all'esercito chinese un quantitativo teorico di 600,000 uomini. L'effettivo dell'esercito tartaro sarebbe ancor più ingannevole. Il contingente delle 48 insegne ovvero dei 48 principi tartari chiamasi anche le 48 miriadi, ma è ben lungi però dall'esserne così numeroso. Certo è però che allorquando non sono trattenuti dalle cure dell'agricoltura, la China può per un dato tempo presentare nel Pè-tihli-li da 60 ad 80 mila uomini tutti a cavallo. Questo numero è all'incirca quello contrapposto agli alleati nell'ultima campagna.

Le città chinesi hanno un sistema di fortificazioni antico e conosciuto da tutte le nazioni. Le fortificazioni però di Pei-ho appartenevano ad un sistema differente, esposto or fa 6 secoli in opere chinesi.

La loro tattica è all'incirca quella dei Timourlang; il loro armamento chiama alla memoria il 15° secolo. Nè possono affatto comprendere come la tattica militare europea possa essere superiore alla loro.

I gradi militari non sono da essi cercati se non perchè mettono al sicuro da molte angherie, e perchè possonsi acquistare senza aver fatto alcun studio.

La paga degli ufficiali varia dai 288 ai 4000 fr. annui.

ITALIA. — *Istituzione di una nuova Direzione Generale al Ministero della Guerra.* — Con regio decreto del 18 agosto prossimo passato veniva istituito presso il ministero della guerra una nuova direzione generale, quella delle leve, bassa forza e matricola.

Questa direzione generale venne spartita in tre divisioni: 1° Quella della *Leva*, cui è affidata la parte direttiva delle operazioni della leva, ed ogni altro affare riflettente il reclutamento dell'esercito in generale; 2° La divisione della *Bassa forza* provvede al sott'ufficiale, caporale e soldato in tutto ciò che lo riguarda relativamente ai suoi obblighi di servizio, dall'entrata sua al servizio fino al suo congendo assoluto; 3° La divisione *Matricola* incaricata delle registrazioni matricolari. Il colonnello di stato maggiore, cav. Torre, già capo della divisione reclutamento, venne posto a capo della nuova divisione generale suddetta.

Direzione del Genio alla Spezia. — Stante l'importanza e la considerevole estensione dei lavori del nuovo arsenale alla Spezia, con regio decreto del 18 agosto, venne creata una direzione straordinaria pei lavori marittimi del genio alla Spezia, sotto l'esclusiva dipendenza del ministero della marina per la parte del servizio tecnico. — Il tenente colonnello di stato maggiore cav. Avet, con altri sette ufficiali di stato maggiore stanno già da più di un mese attendendo ai lavori topografici di quei terreni littorali.

Lavori geodetici nelle Marche. Il luogotenente colonnello di stato maggiore marchese De Fornari con due capitani dello stesso corpo, stanno compiendo la triangolazione geodetica delle Marche Anconitane. — Appena terminate queste operazioni elementari verrà attuata la levata topografica della regione militare di Ancona, e parlasi pure di quella della Sicilia.

Nuova pianta del personale di Marina. — Con regio decreto del 14 agosto p. p. gli uffici del *Ministero della Marina* vennero ripartiti nel modo seguente e posti sotto la immediata direzione del segretario generale

Segretariato, che consterà:

a) Di un *gabinetto del ministro*, retto da un impiegato superiore di qualsivoglia grado, colle seguenti attribuzioni:

Protocollo generale; affari riservati; affari non attribuiti ad alcun'altra divisione; carteggio particolare del ministro; decorazioni e medaglie nazionali a sudditi esteri, decorazioni estere al personale della marina militare; stato maggiore delle Regie Navi; armamento e disarmamento; movimenti ed operazioni delle forze navali; direzione degl'istituti militari e personale addetto allo insegnamento.

b) Di un *ufficio speciale tecnico*, cui verranno temporariamente applicati ufficiali dei vari corpi aventi dipendenza dal ministero di marina colle seguenti attribuzioni;

Esami di progetti e di studi riflettenti l'ordinamento, le costruzioni e gli armamenti marittimi; biblioteca e deposito di carte marine; pubblicazioni relative alla marina; direzioni di lavori idrografici;

c) Di un *Ufficio di informazioni* pei reclami, domande e ricerche relative ad interessi privati.

Divisione del personale della marina militare, retta da un capo di divisione, e suddivisa in tre sezioni, colle seguenti attribuzioni:

Ordinamento, personale e disciplina dello stato maggiore generale della regia marina; del corpo reale equipaggi; del corpo fanteria reale marina; del corpo del commissariato generale; del genio navale; del corpo sanitario e degli ospedali; personale dello stato maggiore dei porti; matricole degli ufficiali militari sanitari ed amministrativi della marina militare; pensioni e sussidii;

Divisione del materiale, retta da un capo di divisione e suddivisa in tre sezioni, colle seguenti attribuzioni:

Costruzione e raddobbo delle regie navi; fornitura generale dei magazzini e degli stabilimenti militari marittimi; acquisti ad impresa o ad economia; invenzioni e scoperte; contabilità del materiale; rendimento dei conti per parte dei contabili di magazzino e degli uffiziali incaricati di compre all'estero; costruzione, restauro e conservazione dei fabbricati ad uso della marina militare ed opere idrauliche;

Divisione Contabilità corpi e matricole, retta da un capo di divisione e suddivisa in due sezioni colle seguenti attribuzioni:

Direzione e sindacato della contabilità pecuniaria dei consigli di amministrazione del corpo reale equipaggi; del corpo fanteria reale marina; degli istituti militari e degli ospedali; averi di imbarco; matricole della bassa forza dei corpi della marina militare;

Divisione Bagni, retta da un capo di divisione e suddivisa in due sezioni, colle seguenti attribuzioni:

Personale, servizio e disciplina dell'uffizialità dei bagni e delle compagnie dei guardiani; ordinamento e disciplina dei bagni; direzione e sindacato della contabilità pecuniaria dei consigli amministrativi dei bagni; costruzione, restauro e conservazione dei fabbricati ad uso dei bagni;

Divisione contratti: archivio ed economia, retta da un capo di divisione e suddivisa in due sezioni, colle seguenti attribuzioni:

Formalità relative ai pubblici incanti ed alla stipulazione dei contratti; rogito di atti legali; approvazione di quelli stipulati dai commissari generali per delegazione del ministero; archivio amministrativo del ministero; servizio interno ed economia;

Divisione Contabilità generale, Sussistenze e Casermaggio retta da un capo di divisione e suddivisa in tre sezioni, colle seguenti attribuzioni:

Bilancio annuale; rendiconto generale; libro mastro; contabilità dei fondi di scorta assegnati alle regie navi; direzione del servizio delle sussistenze; fornitura e liquidazione; verificazione dei giornalieri; casermaggio; spese di trasporto, via di mare e di terra; vacazione e trasferte; pagamento stipendi al personale amministrativo della marina mercantile e della sanità marittima.

Divisione polizia della navigazione mercantile e sanità marittima, retta da un capo di divisione e suddivisa in tre sezioni, colle seguenti attribuzioni:

Personale amministrativo della marina mercantile e della sanità marittima; personale di bassa forza dei porti e delle spiaggie non appartenente al corpo reale equipaggi; locali per le capitanerie dei porti; polizia della navigazione dei porti e delle spiaggie; medaglie al valor di marina; giustizia penale marittima mercantile; pesca marittima; cantieri; sanità marittima ed igiene navale; lazzaretti; ed altri fabbricati ad uso sanitario;

Divisione ascrizione marittema, materiale e tasse, retta da un capo da divisione e suddivisa in due sezioni, colle seguent attribuzioni:

Ascrizione e leve di mare; statistica della gente di mare; patenti di grado; stato civile a bordo; successioni della gente di mare all'estero; nazionalizzazione, matricola, compra e vendita dei bastimenti; carte di bordo; diritti di marina; naufragi, avarie, ricuperi; casse degli invalidi della marina mercantile; casse dei depositi della gente di mare.

La pianta numerica del personale del ministero della marina stabilita come in appresso:

1 Ministro.
1 Segretario generale.
4 Direttori capi di divisione di 1ª classe.
4 Id. id. 2ª classe.
10 Capi di sezioni.
11 Segretari di 1ª classe.
11 Id. di 2ª classe.
15 Applicati di 1ª classe.
20 Id. di 2ª classe.
20 Id. di 3ª classe.
25 Id. di 4ª classe.
8 Volontari.
2 Capi-uscieri.
10 Uscieri (due dei quali al consiglio d'ammiragliato).

Ad ogni divisione sarà assegnato quel numero d'impiegati ragguagliato agli affari che le sono attribuiti.

Aumento dell'assegno di primo corredo ai corpi militari della marina. — Con regio decreto del 31 agosto S. M. accrebbe l'assegno individuale di primo corredo all'armata portando:

Quello del corpo fanteria real marina da L. 100 a 150.
Quello del corpo reale equipaggi Id. da L. 100 a 200.

Miglioramento al rancio delle truppe. — Con regio decreto del 19 settembre S. M., sempre propensa a tutto ciò che può migliorare l'esistenza de' soldati, che gli sono sì cari e devoti, ordinò che d'ora innanzi la razione di pane per la zuppa fosse tolta da carico dello scotto individuale e formare una competenza distinta, come il pane di munizione, e che venissero pur tolte dallo stesso carico le spese di bucato e del barbiere, cosicchè d'ora innanzi i 30 centesimi dello scotto verranno esclusivamente dedicati al rancio giornaliero, che col 1° ottobre venne così fissato:

Carne grammi 200
Paste Id. 150 } a giorni alternati
Riso Id. 150 }
Vino centilitri 25

Condimento, sale ed erbaggi in ragione di centesimi 5 per individuo all'ordinario.

Per cotesta sovrana disposizione il rancio del soldato è oggi in buonissime condizioni, importa però che l'amministrazione militare delle sussistenze sappia soddisfare alle esigenze del suo servizio..... e fin ora lascia molto, ma molto..... da desiderare in riguardo alla somministranza.

C.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Spectateur militaire — 15 septembre 1861 — 123ᵉ livraison.

Constitution et puissance militaire comparées de la France et de l'Angleterre, par M. Carles Martin lieutenant colonel du 3ᵉ régiment de lanciers (13ᵉ article) — capitolo xviii. Composizione dell'esercito di 2ª linea nell'Inghilterra, corpi ausiliarii e riserve (segue). L'egregio statista militare prosegue la sua rassegna analitica sulle truppe britanniche di riserva, qui occupandosi specialmente de' volontarii, del cui ordinamento si è fatto tanto rumore in questo ultimo triennio. — Premesse le cause che spinsero il governo britannico a decretare cotale istituzione, il signor Martin particolareggia l'ordinamento organico dei *riflemens* volontarii e dei corpi e compagnie d'artiglieria volontarii.

Le disposizioni principali di tale organizzazione sono le seguenti:

Ogni corpo deve essere formato di uffiziali rivestiti di una commissione speciale del lord del contado;

Ogni individuo ammesso deve prestar il giuramento nelle mani di un deputato-luogotenente, di un giudice o di un uffiziale del corpo regolarmente nominato.

Ogni volontario è obbligato a prendere le armi in caso di invasione del territorio, ed anche in caso di semplice apparizione del nemico in vista delle coste del Regno Unito. Egli è tenuto ugualmente a convenire ad ogni chiamata per reprimere un'insurrezione determinata dall'una o dall'altra di queste eventualità.

Durante la sua permanenza sotto le armi, il volontario è sottoposto alla legge militare; egli ha diritto all'alloggio ed al soldo dell'esercito di linea.

Gli uffiziali de' volontarii sono regolarmente nominati con commissioni reali, epperciò quando sono in divisa hanno diritto al saluto come gli uffiziali del loro grado nell'esercito regolare.

Gli uffiziali dei volontari, feriti in servizio comandato, hanno diritto alla pensione di ritiro; i sott'uffiziali ed i semplici volontarii sono ammessi a godere dei benefizi dell'istituzione degli invalidi di Chelsea. Alle vedove dei volontarii morti sotto le bandiere è assegnata la stessa pensione che alle vedove degli uffiziali dell'esercito di linea.

Ogni volontario ammesso in un corpo regolarmente formato non può lasciarlo quando egli vien chiamato sotto le armi; in ogni altra epoca egli ha diritto a ritirarsi mediante preventivo avviso di 14 giorni. Ogni volontario il quale può giustificare otto giorni di presenza agli esercizii e manovre, durante tre periodi di quattro mesi ciascuno, cioè 28 giorni per ogni anno, è inscritto come avente completato la sua istruzione. I volontari di questa categoria sono esenti dall'estrazione a sorte per la milizia, nè possono venir compresi in verun'altra levata.

I volontarii debbono essere cittadini del Regno Unito, ed obbligarsi ad equipaggiarsi del proprio ed a sopportare tutte le altre spese risultanti dall'organizzazione, all'eccezione però di quelle determinate in occasione della chiamata del corpo sotto le armi.

L'uniforme lasciata dapprincipio alla scelta dei corpi di volontarii, venne successivamente determinata.

Quella dei *riflemens* consiste in una tunica bigia scura ad una riga di bottoni con goletta dello stesso colore; sulle maniche è ricamato un nodo ungherese, il cui colore è ad arbitrio d'ogni corpo e serve di segno distintivo. — I pantaloni bigi scuri, larghi dalle anche al collo del piede, portano una pistagna dello stesso colore del nodo della tunica. — Il keppy bigio scuro esso pure è ornato di gallone dello stesso colore del nodo delle maniche e delle pistagne a' pantaloni. — Un cinturino di cuoio naturale porta una cartucciera capace di 30 cartuccie ed è sostenuto da una bandoliera la quale passando sotto il braccio destro e sulla manca spalla si aggraffa sul petto. — Le uose di pelle di montone sono tagliate a combacio colla scarpa. — Il mantello dello stesso panno che la tunica, scende a due dita sotto il ginocchio e s'abbottona sino al collo a soprabito. Un cappuccio mobile, serve per guarentire il capo.

L'uniforme dei *cannonieri* poco differisce dal precedente in quanto alla foggia, il panno è però di color bleu, ed il gallone è scarlatto, il cuoio del cinturino e delle uose è annerito.

Vennero poi stabiliti i metodi di istruzione e di servizio da un apposito programma governativo. — Secondo questo programma i corpi volontari vanno divisi in due specie: gli uni destinati essenzialmente ad agire in bersaglieri, gli altri destinati a servire nei porti e nelle altre città marittime le batterie di costa.

Per ridurre alla sua più semplice espressione l'istruzione militare, l'ordinamento iniziale de' volontari fissò per unità tattica e amministrativa la compagnia di 90 a 100 uomini, da ciò risultò un' infinità di corpi diversi e affatto slegati gli uni dagli altri e per modo d'istruzione, e per vestiario, e per disciplina.

Ogni città, ogni borgata volle la sua compagnia di volontarii, « talmentechè, dice spiritosamente il signor Martins, la lista di queste compagnie rassomiglia ad una specie di dizionario geografico dell'Inghilterra ».

Non tardarono però gli Inglesi a riconoscere quanto fosse vizioso questo ordinamento eccentrico e sperperato, e nell'anno scorso venne decretata la formazione de' *battaglioni ammini-*

stralivi destinati a riunire e ad esercitare i corpi di volontarii alle manovre di battaglione, senza però diminuirne per nulla l'indipendenza completa primitiva; ed è quanto rende inconcepibile il nome di *amministrativi* a cotesti battaglioni paramente *d'esercizii*.

Il maneggio della carabina, e più di tutto la pratica sul tiro sono i punti essenziali dell'istruzione di cotesti volontarii; e diffatti il governo vi concentrò le sue sollecitudini, incoraggiando, con ogni modo possibile, lo stabilimento di bersagli per ogni dove, ed accordando premi di concorso larghissimi ai tiratori, cui fornisce copiosamente le munizioni occorrenti. — Le armi sono proprietà dello Stato, e di prima qualità; ciò che cagionò all'erario un'enorme spesa.

L'organizzazione dei cannonieri volontarii, la quale ha per oggetto di fornire servienti alle batteria di costa, riposa sullo stesso principio che quella de' tiragliatori o carabinieri volontarii; con questa differenza però che i cannonieri sono divisi in frazioni anche meno numerose, cioè in squadre di 10 a 12 uomini al più, i quali abitando vicino gli uni agli altri sono invariabilmente incaricati del servizio di un cannone posto in batteria nel loro quartiere. — Ogni squadra è comandata da un capo ed ha un istruttore per la manovra.

L'articolo del signor Martins chiudesi colla lettera, che interpellato, scriveva l'illustre general nostro Garibaldi all'*United Service Magazine*, sul proposito dei volontarii inglesi; quale lettera venne dalla *Rivista* pubblicata con commenti nel fascicolo d'aprile dello scorso anno.

Les institutions militaires en France dans les siècles derniers, par M. Ferdinand de Lacombe.

Questo ben conosciuto scrittore dello *Spectateur* ponesi a rivangare negli antichi archivi militari della monarchia francese, onde stabilire un parallelo fra le passate e le moderne istituzioni. Non vi ha dubbio che il tema intrapreso, non abbia da riuscire interessante al punto di vista della letteratura militare, maneggiato dal signor Lacombe. Ma esso è forse un po' troppo vasto per prestarsi alle colonne di un periodico. — Questo primo articolo tratta degli arruolamenti, degli alloggi,

delle truppe, delle sussistenze in marcia, delle marcie nell'interno, delle marcie d'eserciti, delle salmerie e dei disertori.

Souvenirs de la Campagne de Crimée. — Journal d'un médecin allemand au service de l'armée russe (segue). Diario dal 2 ottobre al 20 novembre 1854. — Traduzione di GIULIO BAISSAC dall'originale tedesco del dottore FERDINANDO PFLUG (vedi Rivista di agosto e di settembre).

Le Maréchal Bugeaud considéré comme tacticien et stratégiste didactique (suite), par M. DE LA FRUSTON.

La tactique française reduite à sa plus simple expression, étude sur les évolutions des unitées tactiques (Bataillon et division) pour servir de trait d'union entre le champ de mars et le champ de bataille (segue); — 2ª parte *Movimenti offensivi*. — 3ª parte *Movimenti difensivi*; — 4ª parte *Movimenti intermediari*. — Serbiamo i nostri commenti a lavoro compiuto.

Géographie historique et militaire de l'Espagne et du Portugal, par DON JOSÉ GOMEZ DE ARTECHE. — Prima parte di un reso conto bibliografico sull'opera pregiatissima del colonnello Gomez, pubblicata in due volumi a Madrid nell'anno 1859, colla quale l'egregio scrittore spagnuolo colmava una grave lacuna della geografia militare europea, quella della penisola iberica.

Cronique Militaire, par M. F. HUGONNET. — Lo *spiritoso* cronista dello *Spectateur* fra molte importanti *recentissime* e *spiritosissime* notizie che egli dà a' suoi lettori scrive questa che ben merita traduzione testuale:

« Questa facezia (a proposito della voce corsa della creazione di un reggimento di cavalleria di donne americane, di cui si occupò il signor Hugonnet nella sua cronaca) ci ricorda quella di cui abbiam parlato, non ha guari, concernente le *zuavesse* italiane, le quali non sembrano aver avuto una gran fortuna. *Questa povera Italia manca completamente della fibra militare*, e ciò malgrado essa ha intrapreso un'opera che so-

vratutto esige energia guerriera. L'esercito *piemontese* è in gran parte occupato a *far l'unità* nell'Italia meridionale, unità ch'esso ha altrettanta pena ad edificare ivi, quanta ne incontrano gli Americani per distruggerla nel loro paese. Gli Inglesi *hanno tentato d'intervenire* in favore dei *Piemontesi* a Napoli, e sbarcarono parecchie volte distaccamenti di marinai, ma si sono ritirati, probabilmente di fronte alle esigenze della diplomazia »....(!!!)

Siamo persuasi che i lettori della nostra *Rivista* non mancheranno di apprezzare la *fibra veramente militare* del cronista dello *Spectateur*, e più di tutto il suo *estro umoristico*, siccome non avranno potuto fare a meno di apprezzarlo quei lettori dello *Spectateur* cui diletta la celia.

Letture sui razzi da guerra o racchette, fatte nel 1860, per ordine di S. A. I. il granduca Michele, dal general maggiore Konstantinov, direttore della fabbricazione e dell'impiego dei razzi da guerra, in Russia (1).

Il generale Konstantinov tolse l'epigrafe pel suo libro da una pubblicazione francese, la quale meritò giusta fama e sarà sempre consultata con frutto da coloro che si occupano seriamente della scienza della guerra. Tale è l'*Historique du service de l'artillerie au siège de Sévastopol*, pubblicata per ordine del ministro della guerra, in Francia, nell'anno 1858. Ed è questa la frase testuale: « È opinione che il razzo da « guerra sia un artifizio non già indispensabile, nè il quale « possa mai rimpiazzare, sotto verun rapporto, il cannone; ma « lo si considera siccome un ausiliario utile e il quale si de- « sidererà pur sempre di aver disponibile ».

Agli occhi dei militari esperti la racchetta ha dunque una certa importanza come proietto distruttore, ma benchè la si usi negli eserciti francesi, tedeschi, inglesi e russi, poco la si conosce; la sua forma, i suoi effetti ed il suo impiego non

(1) Vedi *Rivista Bibliografica* d'agosto.

sono sufficientemente studiati. Per dire soltanto della Francia su questo proposito ricorderemo che, nella campagna d'Italia, si attribuirono a scheggie di granate talune ferite le quali non erano cagionate se non se dai proietti che accompagnano la racchetta. Se si potè commettere cotanto abbaglio sul campo di battaglia, non hanno da maravigliare l'ignoranza e lo stupore di coloro che odono parlare di racchette e di racchettieri. Si reputa il razzo poco pericoloso artifizio, ed è una tal credenza assai erronea.

Le notizie storiche, raccolte e coordinate con bellissimo metodo dal generale russo, non mancheranno di fissare le incertezze su questo punto: « Persuaso che l'origine di qualsiasi « trovato umano, epperciò d'ogni strumento da guerra, può « essere rapportato a' tempi più antichi ». Egli abbandona all'archeologia le investigazioni più o meno utili, per occuparsi esclusivamente della tecnologia militare. Eppertanto egli scorre di volo sulle memorie dei Greci e dei Romani e giunge alla guerra degli Indiani e degli Inglesi. Le racchette, abbandonate in Europa, esistevano invero nelle Indie. Tippoo-Saïb, a Seringapatam, se ne servì nel 1799 per difendersi contro a' suoi nemici.

Cotesti razzi aveano bacchette laterali di bambù ed erano formate di cartuccie di latta, armati a mo' di proietti da una punta a freccia. La bacchetta era riunita alle cartucce da legatura con filo metallico.

Alcune di queste racchette, le quali, per la loro foggia e per la loro costruzione, ricordavano piuttosto i razzi da fuochi di gioia che non armi da guerra, furono portate nell'Inghilterra e deposte siccome oggetti di curiosità nel museo di Woolwich. Ivi esse furono esaminate con molta attenzione dall'ingegnere Congrève, il quale avvisò potersi dar loro un'utile applicazione — al punto di vista della distruzione — negli eserciti moderni. Egli ne fece uno strumento incendiario che levò gran fama; ed ebbe una bella occasione di giudicare l'effetto terribile del suo processo, gittandone 40,000, nel 1807, sulla sciagurata città di Copenaghen.

Gli assedianti raccolsero parecchi di questi razzi, e fu allora che un distinto militare, Schoumaker, li introdusse nell'eser-

cito danese con taluni importanti perfezionamenti, i quali diedero poi luogo alle trasformazioni che presso vari altri paesi ebbe a subire il razzo originale. Egli li applicò al getto dei proietti d'artiglieria. Quest'idea si fece strada, e nell'Austria divenne la base del sistema del barone Agostino, sistema che ivi prevalse sino all'ultima campagna del 1859.

La racchetta può rendere utilissimi servigi nei combattimenti, tanto in pianura che in montagna. Essa è di facile trasporto ed essa, ch'è « per eccellenza l'arma di salvezza per « proteggere la ritirata nei terreni difficili e frastagliati », è pur preziosa nella difesa delle piazze forti. Nell'Algeria, i Francesi se ne sono serviti nelle loro guerre di montagna, quando doveano arrampicarsi per difficili e scoscesi sentieri impraticabili ai cannoni, quando doveano combattere nemici appiattati nei cespugli, negli anfratti delle roccie, e che non era sempre facile di vedere.

La racchetta si slancia coll'aiuto di un cavalletto di facile trasporto. Le munizioni sono portate a schiena di soma ed all'occorrenza anche dagli uomini.

Il razzo percorre grandi distanze. Terminato per una specie di granata, la quale si scioglie dal fusto ad un momento dato, essa porta la distruzione intorno a sè colle sue scheggie e coi proietti che nasconde. Gettato in mezzo alla cavalleria, a salmerie, a parchi d'artiglieria, questo proietto sgomenta i cavalli, li ferisce, produce scompiglio e confusione. Le materie infiammabili, di cui si compone il corpo del razzo, abbruciando, ponno anche in cotesto modo cagionare gravi ferite. Quest'arma ha dunque una vera importanza, nè debbe far meraviglia ch'essa abbia dei fautori fra' militari, i quali ne chieggono l'impiego ed il perfezionamento.

Non posso seguire ed analizzare l'opera del generale Konstantinov in tutti i suoi particolari, epperò mi limiterò ad accennarne i sommi capi. — Dopo aver parlato dell'opportunità delle racchette come armi da guerra, egli tratta successivamente della loro fabbricazione, — del materiale da tiro e da trasporto per le batterie di racchette, — dei perfezionamenti delle racchette in Inghilterra ed in Francia, — dei loro perfezionamenti nel laboratorio di S. Petersbourg, — dell'organizzazione dell'arma dei racchettieri.

Il maneggio ed il tiro delle racchette esigono artifizieri che non si improvvisano, siccome neppure si improvvisano gli artiglieri capaci di misurar la distanza a vista, di confezionare e conservare le munizioni, di trar partito dalle granate a pallottole e dalle granate regolate, capaci di fare il servizio dell'artiglieria a cavallo, e quello dell'artiglieria da montagna, o di servire cannoni rigati, ecc.

Al testo, redatto con altrettanta chiarezza quanta imparzialità, l'autore aggiunse un *album* di tavole spiegative di una rimarchevole esattezza. Le forme diverse dei razzi, i loro accessori, i processi di fabbricazione, il servizio degli equipaggi dei racchettieri in campagna, vi sono descritti nel modo più preciso.

Sotto questo rapporto nulla havvi oggidì da nascondersi, ed il signor Konstantinov, in alcune pagine del suo libro, ha fatto spiritosamente giustizia del segreto di cui si pretende circondare talune invenzioni. — « La materia non fa difetto, egli « soggiunge, a fornire in proposito dei segreti destinati alla « guerra un capitolo curiosissimo, il quale farebbe seguito alla « storia del meraviglioso, alcuni di essi segreti dei tempi pas- « sati essendo di tal natura da rivaleggiare col *pendolo esplo-* « *ratore*, o colle *tavole semoventi*. Così, risalendo negli annali « della pirotecnica, s'incontrano segreti per diventar inacces- « sibili alle palle; segreti, perchè, sia alla caccia, sia alla « guerra, i colpi delle armi da fuoco siano infallibili; ricette « per rendere *muta* la polvere affinchè si possa sparare senza « far rumore e, qual riscontro, ricette per render più rumo- « roso il cannone. Ne tralascio altre e ben migliori ».

Durante la guerra d'Oriente i Russi scuoprirono il segreto dei proietti a percussione, *Billette*, in uso presso la marina francese, come pure il segreto dei proietti a percussione, *Moorsom*, introdotti nella marina inglese. I segreti si rivelarono di per loro ai Russi, quando buon numero delle bombe e delle granate loro essendo giunte senza scoppiare, le scaricarono e scoprirono i meccanismi, dei quali erasi fatto un profondo mistero.

Conviene tenersi alla corrente dei progressi cui si può pervenire nella fabbricazione delle armi da guerra; ciò che forse converrebbe meglio, sarebbe lo avvezzare i popoli e special-

mente i soldati a fare maggior conto di se medesimi, della loro intelligenza, del loro valore, che non su quella faragine di strumenti d'artiglieria che vengono ogni giorno immaginati ed i quali per lo più non sono proprii ad altro se non ad inspirare una fiducia così falsa come funesta.

Ma non siamo a tal punto. Sono oggi di voga le invenzioni, nè havvi modo di apporre un argine agli immensi tentativi che fanno in questo momento parecchi governi. Dappertutto si vogliono cannoni, mortai e fucili nuovi. I loro effetti sono straordinarii nei poligoni; sul campo di battaglia è altra cosa. Si finirà per tanto inventare, che torneremo inevitabilmente alle armi più semplici.

A mio avviso, il signor Konstantinov è molto più logico che tutti i cercatori ed inventori. Esisteva un'arma utile, di facile maneggio, eccellente pel combattimento, ed egli se ne impadronì per aumentarne la potenza. Questo è un tentativo che merita considerazione e l'accoglienza del suo libro in Francia e dappertutto debbe provare al dotto generale ch'egli ha raggiunto lo scopo propostosi, applicandosi allo studio di una quistione così interessante, siccome difficile a trattarsi.

R. R.

Revue militaire Suisse.

I due ultimi numeri (17 e 18) portano alcuni documenti pressochè uffiziali sul resoconto nella riunione annua a Lugano ed i relativi processi verbali delle sedute delli 7, 8 e 9 settembre prossimo passato. — Havvi poi una lettera del signor Aymon de Gingins-La-Sarraz, maggior federale, il quale critica l'ammessione con gradi maggiori di alcuni Svizzeri già uffiziali borbonici a Gaeta, mentre la legge penale svizzera perseguita criminalmente gli Svizzeri che soldati allo stesso stipendio che quelli uffiziali, ne divisero i pericoli sotto straniera bandiera. — Il signor Gingins ha gran ragione, ed hanno anche maggior logica i commenti colle quali la *Revue* accompagna essa lettera; nè sappiamo darci ragione come in un paese siccome la Svizzera liberale, ed ove si hanno nume-

rosi gli uffiziali distintissimi, se non per pratica, per istudii profondi nell'arte, si prodighino gradi ad individui, i quali, piuttostochè servire il proprio paese, si posero allo stipendio di aborrito governo, nè lo lasciarono finchè rimase l'estremo obolo. Questi ponno esser pure eccellenti uffiziali, bene sta, ed il paese ne tragga profitto; ma preporli a coloro che non lasciarono mai la nazionale bandiera, questa è solenne, incomprensibile ingiustizia.

C.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

STUDI

SULLA

ORGANIZZAZIONE DI UN ESERCITO

III.

Dei corpi della fanteria di linea.

Se il battaglione è una riunione di truppe la quale è considerata come l'unità della fanteria di linea, la Divisione deve essere l'unità in un esercito. La Divisione è quindi un corpo formato di truppe delle diverse armi, fra le quali la fanteria ne costituisce la principal forza. In una Divisione adunque si trovano parecchi battaglioni raccolti formando corpo o corpi speciali.

Questo si può in altro modo, e forse meglio esprimere dicendo: che il corpo nella fanteria è la riunione di un certo numero di battaglioni sotto ad una stessa bandiera, qualificati con un nome o numero, e chiamasi *Reggimento.*

La definizione meglio adatta del reggimento la rinveniamo negli scritti del maresciallo Marmont (1). « Il reggimento « è una formazione *amministrativa*, la quale rassomiglia « ad una costituzione sociale animata da uno spirito di pa- « triottismo e di famiglia. Il colonnello è capo di questa « popolazione; egli ne è il padre, il magistrato; e senza « voler togliere pregio al coraggio individuale, virtù prin- « cipale ad ogni militare, quello che più influisce sulla « bontà del reggimento, non è tanto l'intrepidezza straor- « dinaria quanto lo spirito d'ordine, di giustizia e di « somma fermezza di questo capo ».

Secondo il nostro modo di ravvisare la costituzione di un esercito, dobbiamo dire, che questa definizione non ci soddisfa, in quanto che, una *formazione soltanto amministrativa* non basta; ossia non corrisponde allo scopo tattico dell'ordinamento della Divisione d'armata. In fatti la vera spartizione concepita in questo senso, si è la Brigata. La Brigata è adunque lo speciale assembramento di un dato numero di battaglioni, in tal modo costituita per agire, ossia per eseguire le operazioni della guerra.

Da ciò deriva, che la brigata è pure la riunione di due o tre reggimenti sotto il comando di un capo.

Essa è eventuale o permanente. È eventuale se è formata solamente quando l'esercito si ordina per entrare in campagna, ed è conservata durante una guerra o parte di essa. È permanente, quando anche in tempo di pace reggimenti particolarmente denominati o numerati sono continuamente riuniti sotto il comando di un capo superiore ai comandanti dei detti reggimenti.

Da questa esposizione di cose ne emerge, che il reggimento è un corpo, il di cui comando è intermediario e quasi estraneo alla formazione tattica; e per ciò dobbiamo portarvi l'intiera nostra attenzione onde vedere se sia indispensabile; vale a dire se sia una formazione necessaria nella costituzione organica militare.

(1) *Esprit des institutions militaires*, pag. 33.

1° — *Delle relazioni fra i reggimenti e la brigata.*

Non è problema da risolversi, o quesito a cui si debba rispondere, se la brigata è eventuale (come praticasi in diversi eserciti). Il reggimento deve esistervi onde rannodare in un corpo i battaglioni allorquando vien sciolta la brigata (1), per cui l'esame nostro si deve rivolgere soltanto a quello che la brigata permanente ci offre di osservare.

Secondo l'attuale ordinamento di un esercito, e gli odierni sistemi di comando, un capo di reggimento è risponsabile dell'andamento e della condotta di quel corpo. Egli ha perciò il pieno potere su di esso. Regola le operazioni sì amministrative che d'istruzione e di disciplina; dispone, ordina e quindi punisce e ricompensa; e da esso dipende specialmente la sorte presente e futura dei subordinati posti sotto a' suoi ordini. Questo costituisce un'influenza o dominio dittatoriale, con cui si stabilisce una uniformità di procedimento in ogni ramo di governo; con cui si imprimono delle massime morali che formano lo spirito di corpo: e questo capo si procaccia una considerazione elevata ed una illimitata devozione.

Se questa è l'espressione d'azione governativa che corrisponde a quanto è egregiamente definito dalle parole da noi citate dell'illustre guerriero del grande impero; osserviamo però, che essa opera soltanto nell'interno di questa famiglia; non può diramarsi più oltre, ad essa

(1) Nella fanteria di linea un battaglione non può far corpo da sè isolatamente. Lo spirito di famiglia sarebbe troppo ristretto; l'unione dei corpi nell'esercito sarebbe troppo debole, poco omogeneo; le relazioni di comando e di servizio diverrebbero molto diramate e quindi lente, facilmente sconnesse e disparate.

Negli scritti già citati del maresciallo Marmont troviamo a questo proposito quanto segue: « In un reggimento vi è maggior spirito di corpo « Egli è più energico che in un battaglione, perchè vi è maggior nu- « mero d'individui *i quali concorrono* alla sua riputazione e gloria ».

sola si limita, e perciò male si conforma allorquando il reggimento, invece di essere corpo, non è che una frazione o gran scompartimento della brigata.

Abbenchè, secondo le regole or praticate, una brigata sia realmente costituita soltanto alloraquando le truppe sono raccolte in campo, tuttavia è corpo se ella è permanente. Il comandante di essa esercita un'autorità: quando riunisce i suoi battaglioni, restano sotto i suoi ordini immediati: e perciò i reggimenti spariscono; ed i loro comandanti diventano dei coadiutori, sorvegliando o facendo eseguire gli ordini del capo della brigata senza responsabilità od autorità propria.

Proseguendo il nostro esame osserviamo per un altro lato, che allorquando le truppe non trovansi più schierate in armi, cessa la relazione diretta del comando della brigata colla medesima; e sebbene sia egli pur sempre il supremo capo, la sua autorità non è completa, il suo ufficio è piuttosto attribuzione di consiglio superiore o di ispezione, che ordinativa. Da ciò ne avviene che egli è quasi un estraneo per quelle truppe; e quindi poca è la sua influenza ed il suo prestigio. Può bensì ottenere l'eseguimento dei suoi ordini, ma per la via intermediaria dei capi dei corpi; e tenendo conto del diverso modo di interpretare o d'intendere le cose da persone le quali, sebbene inferiori e subordinate, hanno una posizione in massima parte indipendente, e sono direttamente risponsabili verso il governo; si comprende che il comandante di una brigata difficilmente riesce ad ottenere quello che vuole, siano cioè eseguiti i suoi ordini in modo uniforme e come lo desidera.

Vogliamo far astrazione dei difetti inerenti alla natura umana: cioè le piccole gelosie, i contrasti d'opinione, l'amore del distinguersi, od il malinteso amor proprio di fare diversamente di ciò che gli altri fanno: il comandante della brigata buon reggitore e saggio modera-

tore, procuri di conservare l'accordo e l'uniformità d'operato fra i corpi della brigata. Ammettiamo finalmente che i comandanti di essi intieramente devoti al loro capo procurino di secondarlo in ogni suo volere e cosa; tuttavia non potrà a meno di esservi una disparità d'andamento e di spirito fra quei reggimenti. È questa la conseguenza naturale del comando indipendente da noi rimarcato; e da questa *doppia* e *frammischiata* autorità del capo della brigata e dei comandanti dei corpi.

Meditando quindi su quanto veniamo di osservare, non possiamo a meno di trovare: essere se non difettoso almeno assai imperfetto un sistema col quale abbiamo dei capi, i quali continuamente regolano la condotta morale dei loro inferiori, li istruiscono, li piegano ai doveri e li formano alle virtù militari; e quindi nella principale cosa (*scopo unico*) la guerra; non conservano su di loro un comando assoluto, non li guidano più come capi e diventano aiutanti secondari di un superiore, il quale: avendo delle relazioni soltanto indirette coi medesimi, conoscendo imperfettamente le loro qualità o difetti, e trovandosi all'infuori del loro governo; quando che tuttavia trattasi di combattere, rapisce, si può dire, il comando ed assume lui solo tutta l'autorità. È questo un contrasto pernicioso ed in contraddizione colla gerarchia, o spirito di disciplina militare.

— Dovrassi da ciò trarre la conseguenza che mal conviene all'ordinamento della fanteria la brigata permanente? Ma sarebbero forse evitati gl'inconvenienti o difetti da noi rimarcati, nell'eventuale?.... Noi crediamo di no. Il difetto proviene non tanto dall'ordinamento come dall'ordine o sistema di comando, e perciò non può a meno che succedere la stessa cosa nelle ambidue specie di brigata.

Riassumendo il nostro ragionamento; diremo adunque: che la brigata (permanente od eventuale), secondo le

prammatiche ora esistenti di comando e di governo, non è un corpo omogeneo; non può avere unità di spirito; e facilmente possono succedere delle stiracchiature o difficoltà nell'andamento delle cose. E da ciò ne deriva che il suo capo non può avere piena fiducia e completo dominio su di essa.

2° *Ordinamento e ripartizione delle attribuzioni.*

Giacchè ci arroghiamo il diritto, od almeno pretendiamo di ravvisare un errore, c'incumbe il dovere di emendarlo: ossia dobbiamo cercare il modo che più ci sembri conveniente affinchè la brigata sia costituita a dovere. È questa una cosa importante ed essenzialissima: poichè *essa è il vero e solo corpo tattico della fanteria.*

A nostro avviso ciò dipende:

a) Dalla sua formazione od ordinamento.

b) Dal modo d'intendere la ripartizione dei comandi delle diverse attribuzioni.

a) Dalla definizione già parecchie volte ripetuta, e dai ragionamenti svolti, noi vediamo che lo spirito di corpo è l'attributo che maggiormente si richiede ed è apprezzato nelle truppe: e perciò se ne verrà allargata l'azione, se più numerose saranno le schiere sulle quali predominerà; maggior vantaggio ne avremo per qualità e bontà loro. Questo principio di filosofia e di moralità militare sarebbe già per se stesso abbastanza preponderante perchè noi ci pronunciassimo in favore della *brigata permanente*; ma vi si aggiunge ancora: che negli assembramenti per la guerra non occorre fare cangiamenti ed ordinare le truppe diversamente: che le truppe le quali la compongono non sono fra di esse estranee, si conoscono da lungo tempo; e la brigata che funziona continuamente, ha una vita ed esistenza in cui si trova già un certo vincolo della famiglia tanto ambito e desiderato.

Data così la preferenza alla brigata permanente, e volendone rendere più consolidata e forte l'unione, noi crediamo che il maggior impedimento ad un tale risultato sia la formazione puramente *amministrativa* delle sue parti; perchè essendo cosa contraria allo scopo tattico, ella è per conseguenza nociva allo spirito di questo intiero corpo: e perciò noi ci facciamo arditi per pronunciare la soppressione di queste parti ossia dei reggimenti. Vorremmo cioè, che, al pari della tattica, il governo della disciplina e dell'amministrazione fosse concentrato nella sola brigata; e da questa fosse diramata direttamente ai battaglioni che la compongono.

Questo dipende dalla ripartizione dei comandi, dei quali or ci tocca di ragionare.

b) Se bene osserviamo, esistono i reggimenti nella brigata permanente, all'oggetto di esonerare il comandante di questa dalla direzione disciplinare ed amministrativa, sia perchè essa è cosa grave e difficile esercitarla su questa intera massa di individui; e sia perchè il comandante di brigata dev'essere uomo di guerra, e non deve essere distolto dalle sue elucubrazioni o combinazioni di scienza militare.

Nostro malgrado or siamo obbligati di discendere nei particolari delle prammatiche minute di operazioni o regole di servizio. È cioè necessario che passiamo in rivista le attribuzioni degli uffiziali nei corpi, affine, se il potremo, provare il nostro assunto sulla possibilità che questo capo riesca ad estendere concordemente e direttamente la sua autorità su tutte tre le cose che costituiscono il regime militare. Procedendo perciò gradatamente dai minori ai maggiori gradi, noi speriamo di dimostrare, che il modo con cui si opera attualmente è la cagione delle difficoltà ed impedimenti quivi sopra narrati, e quindi diremo il nostro avviso sul modo di rimediarvi. Osserviamo!

Primo. Gli ufficiali subalterni esercitano alternativamente delle funzioni nelle compagnie a cui sono addetti, non avendo però un comando determinato se non che sotto le armi.

Secondo. Il capitano è capo di una compagnia, ed opera come tale in tutte le diverse situazioni; si può per altro rimarcare che dipende dal maggiore del battaglione di cui fa parte la sua compagnia, soltanto sotto le armi: in ogni altra cosa egli è subordinato al maggiore di servizio od a quello d'amministrazione, e non di rado egli corrisponde direttamente col comandante del corpo.

Terzo. Da quanto veniamo di dire, vediamo che il maggiore di un battaglione ne ha il comando assoluto, quando è schierato e manovra; ma all'infuori di questa situazione non ha più vero potere disciplinare, e non s'ingerisce punto nella amministrazione delle compagnie che lo compongono. Il primo è conferito al maggiore di servizio; la direzione della seconda se l'arroga quello d'amministrazione.

Quarto. Considerando finalmente il comandante del corpo, già abbiamo rimarcato che non ha azione propria in campo, e sol governa; ma in questo stesso governo siccome è quasi interrotta la graduale catena d'autorità fra i capitani ed il maggiore dei battaglioni, molte cose minute sfuggono alla direzione di servizio e d'amministrazione; ed è quindi esso lui costretto di internarsi, e, come dissimo, avere relazioni dirette coi capitani. Da questo sistema ne risulta una mole di affari, un concentramento di pratiche disparate e di piccolo conto, che assorbiscono tempo e criterio a questo capo; e che a stento egli può disimpegnare.

Già abbiam detto che ogni uffiziale subalterno dovrebbe essere capo titolare di un pelottone della propria compagnia essendone risponsabile verso il capitano (1). Se questi

(1) Capo 1°. Art. 2° (Dispensa luglio 1861).

poi ne è il capo assoluto sia nel governo come pel comando sotto le armi, dovrebbe però essere pienamente subordinato al capo di battaglione e nella stessa guisa come lo sono i suoi uffiziali subalterni verso di lui. Il capo di battaglione finalmente dovrebbe abbracciare colla sua autorità le compagnie del battaglione sotto ad ogni aspetto, ma essendone risponsabile pure sotto ad ogni aspetto verso il comandante del corpo.

Se vogliamo riflettere, la distribuzione dei gradi come generalmente è intesa, fu concepita in questo senso; perchè vi sia un ordine gerarchico di comandi, coi quali ognuno agisca con assoluto potere nelle incumbenze che gli competono; ma subordinatamente verso l'immediato superiore; affinchè si stabilisca la catena che successivamente conduce o rannoda tutte le diverse autorità a quella del capo supremo.

Da tutto ciò ne deriva: che se il maggiore comanda pienamente il battaglione e lo si rende risponsabile di ogni cosa verso il capo di corpo, questi non ha che a dirigere, osservare l'operato dei maggiori del corpo, farli agire secondo i suoi voleri; e perciò la sua autorità essendo complessiva, non lo obbliga più di doversi arrestare ai dettagli od individui.

Generalizzato in questo modo il comando di un capo di corpo non riesce forse possibile allargarne la sfera, e quindi potersi conferire ad un comandante di brigata? Il fin qui detto si riferisce però piuttosto al comando del personale o governo di disciplina; ci occorre perciò di esaminare pur anche l'esercizio di questo governo nell'operato amministrativo, e per non ripeterci di troppo (lo che bene spesso ci accade per via delle cose che trattiamo) prescinderemo dal ritornare su quanto fu già da noi detto relativamente ai capitani e maggiori nel capo II, art. 2° di questo nostro studio (1), e veniamo a

(1) Pag. 42. Dispensa di luglio 1861.

meditare sui doveri amministrativi di un capo di corpo.

Un corpo non può amministrarsi senza essere provvisto d'un centro di contabilità, la qual cosa ci conduce a riconoscere il bisogno di un deposito (di cui ragioneremo più sotto). Se questo deposito è riunito al corpo, egli è prescritto che il comandante di questo sia pur capo o presidente del consiglio d'amministrazione. Questa qualità gli impone i seguenti doveri: Regola le discussioni e deliberazioni dei contratti e delle provviste: prende parte alle collaudazioni di stoffe e merci, non che delle confezioni: sorveglia i movimenti della cassa, e quindi cerziora gli introiti ed uscite: firma tutti i registri e carte che si riferiscono a queste operazioni, per cui convalida e prende parte alla solidarietà del loro regolare operato. Anzi come comandante di corpo è lui che ne ha la maggiore responsabilità.

Una tal bisogna è veramente immensa, ed osiamo dire impossibile per una persona, la quale, come abbiam già veduto, è sopracarica di altre occupazioni. Avendo quindi il maggiore d'amministrazione qual direttore principale di questo ramo di servizio, il colonnello è obbligato ad affidarsi pienamente a lui; e quindi per lo più avviene che gli abbandona la sua firma, e dà un voto di fiducia all'operato di questo suo subordinato; la qual cosa però non toglie a lui di rimanere il principal garante d'ogni errore o sfortunato evento.

Questo stato di cose non è forse una contraddizione fra la legge ed il fatto?

Poichè, secondo il nostro avviso, la contabilità delle compagnie dovrebbe essere riunita nello stato maggiore del battaglione cui appartengono, da dove sarebbe indirizzata all'amministrazione centrale; e siccome vi è colà un direttore superiore il quale verifica le operazioni, non potrebbe essere questi il capo o presidente del consiglio amministrativo? L'azione contabile sarebbe in questo modo concentrata in questo direttore, ossia in colui che

veramente ne ha le incumbenze; ed il capo di corpo ne sarebbe esonerato, conservandone però la superiore ispezione e potere di ordinare in modo generico e complessivo; attributo questo dovuto in ciò come in ogni altra cosa alla sua posizione di capo supremo.

Semplificate così le su accennate attribuzioni, anzi diremo, quasi intieramente tolto l'incarico al capo di corpo; ripeteremo quivi l'interrogazione già da noi fatta riguardo alla disciplina. Abbenchè un comandante di brigata debba dedicare il suo tempo e le sue cognizioni alla tattica, non potrà egli occuparsi ancora di queste più materiali parti della costituzione delle truppe?

Noi crediamo fattibile la cosa..... Però non bastano i ragionamenti fin qui svolti per convincere. Per esaurire pienamente questa ardua e forse nuova questione da noi così arditamente sollevata, fa duopo esaminare ancora le diverse obbiczioni che possano esserci oppugnate.

Primo. Dare un'autorità assoluta ai maggiori e concentrare la contabilità delle compagnie nel battaglione, può essere nocivo all'unione di famiglia; e perciò proponendoci noi di allargare lo spirito di corpo: con questo sistema potrebbe invece risultarne l'opposto, cioè, che ogni battaglione diventasse corpo da sè.

Secondo. I maggiori nella fanteria essendo in gran numero, sarebbe difficile che tutti possedessero quella sagace autorità che questo sistema richiede, massime in materia contabile; meglio conviene quindi siano essi coadiutori del capo di corpo, il quale li impiega secondo le loro rispettive attitudini o capacità, questi ad una e quegli ad altra incumbenza; e bastare per ciò il maggiore di servizio per la direzione della disciplina totale del corpo.

Terzo. Accadendo soventi assenze dei maggiori, succederebbe coll'anzi proposto sistema che i capitani più anziani dovrebbero far le veci dei detti maggiori mancanti; e potrebbe combinarsi che appunto quei capitani

fossero i primi, perchè non stati promossi per deficienza della voluta idoneità. Sarebbe quindi una contraddizione il conferire un superiore comando a coloro che già furono giudicati esserne incapaci.

Quarto. Col sistema proposto, il comandante della brigata non può a meno di servirsi dell'ufficio dei maggiori per fare eseguire i suoi ordini, e perciò maggiormente deve aver luogo l'inconveniente da noi rimarcato, del diverso modo d'intendere delle persone, quivi in numero superiore di quello dei comandanti dei reggimenti.

Quinto. Posto per massima che la brigata sia un corpo unico, ad oggetto di generalizzare e dare, per così dire, maggior ampiezza allo spirito di corpo, tanto varrebbe che l'intiera fanteria di una divisione formasse un solo corpo e fosse sotto un solo comandante.

Relativamente alla prima obbiezione, osserveremo: che un capo di battaglione deve agire verso i suoi subordinati senza che costoro quasi abbiano contezza degli ordini ed istruzioni superiori: ma egli deve però esservi pienamente subordinato. Dissimo altrove che sebbene vorressimo fosse investito di un'autorità *assoluta*; non può essere *ordinativa*: questo vuol dire che l'iniziamento delle operazioni deve venire dal comandante del corpo. È questo il mezzo affinchè l'autorità suprema venga diramata. I maggiori sono così i primi anelli della catena della subordinazione. Il comandante del corpo conserva con ciò il pieno e completo dominio della disciplina, la direzione delle istruzioni e la sorveglianza sull'amministrazione. Sebbene comandante di brigata può adempiere a queste attribuzioni delle quali non deve in nessun modo spogliarsene. Ogni giorno deve prescrivere, ordinare quello che vuole. I comandanti dei battaglioni pure giornalmente deggiono riferire di tutto quello che succede od abbisognano le parti della brigata che loro sono affidate. Deggiono eseguire o far eseguire gli ordini ricevuti. E per

ciò tutto deve procedere con ordine simultaneo ed uniforme sotto la sorveglianza diretta e giornaliera di questo comandante della brigata.

In questa maniera, noi crediamo si debba ottenere un'azione più compatta e nel medesimo tempo assai semplice per tutto il corpo o brigata; e non possa esservi rischio o timore di diversità nell'esercizio dei comandi e divisione di spirito fra i battaglioni (1).

Sulla seconda obbiezione ci permettiamo pure di osservare: che la questione dipende dal sistema dell'avanzamento: e siccome è questa cosa estranea al nostro soggetto, ci basti il dire, che *bisogna scegliere bene*: avere cioè per iscopo quando si conferisce il grado d'uffiziale superiore ad un capitano, ch'egli sia atto a più oltre progredire. Con questa condizione, ci pare, si avrebbe la certezza di trovare superiori autorevoli, conoscitori dei regolamenti ed abbastanza periti per esercitare sulle cinque compagnie (il battaglione da noi proposto) un potere e direzione analoga a quella di un capitano sulla propria compagnia: cioè essere idoneo a tutte specie di cose che costituiscono il governo e l'ammaestramento delle truppe.

Da questa breve esposizione sulle qualità richieste per un maggiore si scorge adunque erroneo il principio di impiegarlo soltanto nel modo che più possa convenire a seconda della sua attitudine e particolari cognizioni. Deriva questo dall'esservi oggi giorno un maggiore, così detto di servizio, che tutto regola, che tutto fa. Senza entrare

(1) Questo ci dimostra eziandio che il comandante del corpo indirizzandosi ai maggiori in numero assai limitato, e persone perite e provette nel servizio, otterrà meglio e più speditamente quel che vuole, che se dovesse dare moto all'opera di tutti i comandanti delle compagnie.

Crediamo necessario di notare quivi che le ricompense e punizioni essendo attributi essenziali dell'autorità, deggiono dipendere dal solo comandante del corpo. Vale a dire a lui solo spetta determinare l'avanzamento ed i premi; regolare e stabilire la durata dei castighi.

or quivi a discutere il modo di eseguire le operazioni di servizio, la qual cosa molto ci scosterebbe dal soggetto su cui ragioniamo, diremo: che se il maggiore di servizio potrebbe essere conservato, perchè le operazioni giornaliere generali di un corpo si eseguiscano ugualmente ed in modo regolare da tutte le frazioni di esso; non perciò dovrebbe egli internarsi nella disciplina delle compagnie; e perciò i maggiori nella loro qualità di capi dei battaglioni, siano questi riuniti o distaccati dal corpo, deggiono essere atti a dirigere tutti i diversi rami del servizio ed andamento di cose, sia nei presidii come nei campi, sì in tempo di pace come in guerra (1).

In quanto ai difetti che potrebbero sorgere affidando il comando temporario dei battaglioni ai capitani anziani e di cui è caso la terza obbiezione: conveniamo

(1) Il governo della disciplina regolata dal solo maggiore di servizio ha il vantaggio che il comandante del corpo si dirige ad una sola persona per l'esecuzione dei suoi ordini, cosa questa più spiccia e più agiata per lui; ma in tal modo tutti gli altri ufficiali superiori restano quasi estranei alle cose che succedono e si fanno, e se non le ignorano totalmente, ne rimangono nullameno inoperosi spettatori. Questo sistema può ancora generare moltissimi contrasti, abusi o negligenze abbastanza conosciute, e che sarebbe inutile quivi ripetere. Per altra parte osserveremo: che il maggiore di servizio essendo soltanto un commesso esecutore, il quale agisce indistintamente su tutte le frazioni del corpo, non può avere quel potere che s'impone e che pienamente s'impossessa della cosa, diremo così, che ci appartiene, perchè particolarmente affidata alle nostre cure e risponsabilità: e quindi la subordinazione dei capitani verso i maggiori non è completa, è più apparente che reale; ed è questa la ragione principale, la quale, come dissimo, obbliga il capo di corpo a dovere esso stesso mettersi in relazione e regolare l'andamento delle compagnie.

Alternandosi poi i maggiori in queste incumbenze, sebbene supponga si che ognuno procuri che tutto proceda secondo i voleri del comandante del corpo, non possono essi avere un vero interesse, una vera responsabilità, perchè l'esercizio di quelle funzioni è limitato a pochi giorni. Divengono perciò agenti quasi passivi, e tutto si riduce all'esecuzione materiale delle cose, senza libertà di criterio o volere del sentimento proprio.

che potrebbe accadere che qualche battaglione capitasse nelle mani di un capitano poco idoneo. È di questa come di ogni altra cosa: ossia ogni qualunque prammatica o legge, ancorchè buonissima, non può andar scevra da inconvenienti. Però, ci pare, si potrebbero in gran parte evitare, se vogliamo riflettere che il vero difetto sta nel lasciare nei corpi capitani, i quali non possono avere l'avanzamento di maggiore; sebbene uffiziali di specchiata condotta, quando che non fossero giudicati atti a progredire nei corpi attivi, scapita la loro considerazione e trovasi in falsa posizione se vi rimangono ancora; deggiono quindi esserne allontanati prima che loro succeda lo sconcio di essere scartati dalla promozione che loro spetterebbe per anzianità.

Tolti così questi, rimarranno, primi capitani nei corpi, individui atti a surrogare i maggiori mancanti; anzi è questo un bene per ammaestrarli e render loro famigliare il disimpegno delle funzioni superiori alle quali saranno un giorno chiamati (1).

Cade la quarta obbiezione, se ricordiamo il confronto più sopra fatto delle relazioni esistenti fra il comandante di una brigata ed i comandanti de' suoi reggimenti, cioè abbiamo veduto che l'indipendenza di questi ultimi è causa che il comandante della brigata non potrà mai ottenere quello che otterrebbe invece da' capi di battaglione, le di cui operazioni sono pienamente iniziate e dirette da esso lui. Se però si dubitasse che fosse onerosa e troppo vasta la sorveglianza su questi capi di bat-

(1) È pur anche un mezzo per garantire e giustificare i giudizi, ed accertarsi dell'idoneità delle persone. È cosa questa essenziale e delicatissima, poichè trattasi della sorte avvenire d'individui che hanno dei diritti acquistati; e pur troppo può accadere di ingannarsi; si credono talvolta incapaci certuni modesti o timidi a cui sol manca l'abitudine ed il tirocinio del comando; mentre invece si vantano espertissimi pomposi nullità, le quali non hanno altro merito se non che quello di mettersi in avanti e far bella mostra di loro.

taglioni (in numero maggiore degli attuali colonnelli), non crediamo che questo numero possa essere importante al punto di rendere la cosa difficile, e d'altronde nulla s'oppone acciò si possa ridurre.

A scioglimento della quinta ed ultima obbiezione, osserveremo, che sebbene sia da desiderarsi che lo spirito di corpo abbia un'azione su di una certa quantità di truppe, deve però avere dei limiti affinchè il comandante possa abbracciare col senno ed attività tutte le diverse parti: e perciò se noi lo crediamo questo possibile per una brigata, crediamo eziandio non possa estendersi maggiormente, perchè non sarebbe fattibile che una massa più forte possa agire con l'unione stessa: e d'altronde può spesso accadere che non tutte le truppe anche di una stessa arma operino nello stesso modo. La divisione essendo la unità d'esercito, fa sì, che un certo spirito di famiglia vi esiste pur anche: sarà spirito d'emulazione che tutti coloro che vi appartengono sentiranno vivamente ed andranno a gara per acquistare e sostenerne la riputazione e gloria.

Colle riflessioni e ragionamenti da noi sviluppati, abbiamo cercato di provare che sopprimendo i reggimenti (1) ed intendendo la ripartizione delle attribuzioni secondo il sistema quivi pure esposto, ne avressimo i vantaggi:

(1) Le funzioni di capo corpo sono le più essenziali della carriera militare. Richieggono qualità non comuni in colui al quale si confida il benessere, l'educazione, l'esistenza e l'avvenire di questa preziosa parte di un esercito: non saranno perciò mai abbastanza scandagliati ed esperimentati i candidati che vi sono proposti, o quelli che si presuppongono degni di questo importantissimo posto. Nessuno può negare debba essere devoluto al sapere, e specialmente alla scienza del comando, vale a dire siano posti, che vanno intieramente riservati alla scelta. Ora dunque osserveremo, che maggiore sarà la garanzia di buona scelta quando saranno in minor numero i corpi a cui occorre assegnarvi un capo. Tale risulterebbe in vero la cosa colla soppressione dei reggimenti: e perciò è questo eziandio un vantaggio di cui crediamo debbasi tenerne gran conto.

1° di una maggior semplicità e meglio inteso operato; 2° di una migliore graduazione di autorità; 3° che il governo delle truppe sarebbe in relazione diretta, e diremo quasi dipendente dall'ordinamento tattico, prima e principale considerazione per farcelo adottare. Supposto adunque che abbiamo avuto la fortuna di essere riusciti nell'intento, veniamo ora a stabilire la forza e il comando della brigata.

3° *Numero dei battaglioni, stato maggiore e deposito.*

Qualunque militare perito e conoscitore in fatto d'ordinamento tattico ci vorrà concedere, che il comando di una brigata è ancora abbastanza limitato, perchè il suo capo abbia, se si può, sott'occhio i suoi battaglioni per dirigerne le mosse: sia cioè necessario ch'egli possa abbracciarne l'azione, farla riescire compatta ed unita a norma dei concetti che si propongono ed a cui questa brigata deve validamente contribuire. Converremo adunque che la brigata di *otto* battaglioni ci sembra troppo forte, come eziandio quella di *sei*, qualora i battaglioni fossero di sei compagnie (poichè in quest'ultima, i battaglioni avrebbero un'estensione maggiore e la forza sarebbe superiore alla prima) (1).

Noi siamo d'avviso quindi che la miglior brigata sia quella di *quattro battaglioni* di linea colle annesse truppe leggiere a sussidio: ossia, la brigata stata provvisoriamente organizzata nel corpo sardo della spedizione di Crimea; colla differenza che a seconda della formazione da noi ragionata del battaglione, noi avremmo *quattro* compagnie di volteggiatori, facienti parte degli stessi battaglioni, invece del battaglione bersaglieri di quella brigata.

(1) Oltre al buon senso tattico che ci dimostra questo difetto, l'esperienza della guerra ci ha confermati in questa nostra opinione.

Se allargando questo nostro studio sull'ordinamento, giungessimo a ragionare eziandio della divisione d'armata, ci farebbe d'uopo discorrere delle riserve, che quest'assembramento delle varie armi, che noi appelliamo *unità dell'esercito,* deve avere; e come debba esservi una specie di fanteria più nerboruta e solida, che faccia pur parte della riserva.

Da dove sarà tratta questa fanteria? Quale ne sarà l'origine? Potrebbe forse essere corpo speciale? Noi non lo crediamo, e ciò per due ragioni. Se il suo ufficio e servizio richiede l'unione compatta per compire i successi o riparare ai danni sui campi di battaglia, deve quindi il morale di questa truppa corrispondere a questo scopo. Deve avere cioè lo stesso spirito di corpo della truppa che aiuta o protegge; e perciò deve appartenere al corpo di cui fa pur parte l'altra fanteria. La seconda ragione che milita acciò queste riserve facciano parte della brigata si è: che sebbene frazione di un tutto, la brigata agisce da sè, e può ed è spesso isolata: deve perciò essere organizzata in maniera che vi sia un battaglione di riserva che faccia corpo con essa. Sarà questo *il quinto battaglione granatieri.*

Nell'ordinamento dei battaglioni abbiamo già fatto parola dei granatieri accennando la formazione francese; ma havvi quivi una differenza: poichè nella fanteria francese i granatieri sono riserve dei battaglioni.

Dissimo che un battaglione deve avere in se stesso gli elementi per combattere, ma già abbiamo pure più che a sufficienza dimostrato che non è corpo: l'azione sua isolata non può essere che per circostanze particolari, e nulla impedisce in tali casi di fornirlo di una, di due compagnie granatieri, o di più ancora se ne abbisogna. Lo scopo dei granatieri deve mirare ad un'azione di polso e di energia, per cui, se si richiede abbiano lo spirito del corpo a cui appartengono, debbono pure avere

l'abitudine e lo spirito dell'unione compatta fra di loro stessi necessaria per quest'energia; e perciò meglio varrà, non v'è dubbio, che siano riuniti in un sol battaglione, che avere compagnie di granatieri in ogni battaglione di linea.

La natura e l'ufficio loro è dunque speciale, e perciò ci dispensa di aggiungervi volteggiatori, come ancora occorrono alcune differenze d'ordinamento, che, senza dilungarci, meglio vengono dimostrati dai seguenti prospetti *G* ed *H*.

PROSPE

Formazione del Battaglione di granatieri e s

NUMERO dello STATO MAGGIORE e delle COMPAGNIE	STATO MAGGIORE													
	Maggiore	Aiutante magg. (ten. o sotto-ten.)	Uffiz. contab. (ten. o sotto-ten.)	Ufficiale sanitario	Furriere maggiore	Sergenti contabili	Caporale maggiore	Caporale tamburino	Caporali contabili	Armaiuolo	Falegnami	Soldati attendenti	Soldati conduttori	Totale
Stato maggiore . .	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	2	1	1	17
1ª Compagnia . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2ª Id. . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3ª Id. . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4ª Id. . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALE .	1	1	1	1	1	3	1	1 (a)	2	1	2	1	1	17

(a) I granatieri non avendo volteggiatori, ed essendo riservati per le ope tamburini, i quali avranno per cad o un caporale pure tamburino. Questi dovr brigata, a seconda di quello che abbiamo accennato nella formazione del batta

(b) Siccome tre tamburini bastano, per ogni compagnia, acciocchè la forza s ordinanza in ognuna di esse; e così si acquistano quattro uomini al battaglion

ETTO G.

na situazione nel tempo ordinario di pace.

	COMPAGNIE													GLASSI in congedo limitato				
	Capitani	Tenenti	Sotto tenenti	Furieri	Sergenti contabili	Sergenti di squadra	Caporali di decuria	Tamburini	Granatieri scelti	Granatieri ordinari	TOTALE	TOTALE FORZA SOTTO LE ARMI		Caporali	Granatieri scelti	Granatieri ordinari	TOTALE	TOTALE GENERALE della forza
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	17		»	»	»	»	17
	1	2	1	1	1	4	8	3	10	79	110	110		5	5	60	70	180
	1	2	1	1	1	4	8	3	10	79	110	110		5	5	60	70	180
	1	2	1	1	1	4	8	3	10	79	110	110		5	5	60	70	180
	1	2	1	1	1	4	8	3	10	79	110	110		5	5	60	70	180
	4	8	4	4	4	16	32	12 (a)	40	316 (b)	440	457		20	20	240	280	737

azioni in massa ed in linea non deggiono avere trombettieri, ma bensì
à pur anche essere impiegato all'ammaestramento dell'intiera *batteria* della
dione.
ia la medesima degli altri battaglioni, si aggiunge ancora un granatiere di
e granatieri armati di fucile, vale a dire veri combattenti.

PROSP

Situazione del Battaglione

NUMERO dello STATO MAGGIORE e delle COMPAGNIE	STATO MAGGIO									
	Maggiore	Aiutante magg. (ten. o sotto-ten.)	Uffiz. contab. (ten. o sott.-ten.)	Ufficiale sanitario	Furiere maggiore	Sergenti contabili	Caporale maggiore	Caporali contabili	Caporale tamburino	Armaiuolo
Stato maggiore	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1
1ª Compagnia	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
2ª Id.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3ª Id.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4ª Id.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
TOTALE . .	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1

ETTO III.

ranatieri sul piede di guerra.

RE				COMPAGNIE											
	Attendenti	Cantiniere	Totale	Capitani	Tenenti	Sotto-tenenti	Furieri	Sergenti comabili	Sergenti di squadra	Sergenti di decuria	Tamburini	Granatieri scelti	Granatieri ordinari	Totale	Totale generale
2	1	2	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	21
»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	3	16	110	160	160
»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	3	16	110	160	160
»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	3	16	110	160	160
»	»	»	»	1	2	2	1	1	8	16	3	16	110	160	160
2	1	5	21	4	8	8	4	4	32	64	12	64	440	640	661

DI UN ESERCITO

Sebbene ci siamo proposti che la brigata debba essere un sol corpo, ebbimo però pensiero che gli scompartimenti ne fossero separati in maniera da poter essere ogniqualvolta staccati dalla sede del comando senza imbarazzo di incumbenti o cangiamenti che ne ritardino la loro speciale dislocazione, e fu questa la ragione per cui abbiamo dato uno stato maggiore particolare ad ogni battaglione; pel medesimo motivo adunque ora siamo indotti a fissarne pur uno speciale pel comando della brigata.

Sarebbe questo formato come quivi:

Comandante della brigata (colonn. o maggiore generale)	1	
Capitano aiutante	1	
Porta-bandiera (tenente o sotto-tenente)	1	
Uffiziale a disposizione (id.)	1	
Cappellano	1	
Medico capo	1	6
Tamburino maggiore (furiere)	1	
Scritturali (sergenti contabili)	2	
Capo musica (furiere-maggiore)	1	
Caporale falegname	1	
Caporale conducente	1	
Musicanti	10	
Soldati attendenti (2 pel comandante della brigata)	7	
Soldato conducente	1	
Vivandieri	2	26
Totale		32
Si aggiungerebbe per il tempo di guerra (per un secondo carro) conducenti		1
		33

Collo studio da noi fatto nel precedente articolo sulle attribuzioni, abbiamo specificato in qual modo vorremmo intendere il comando di una brigata; ne abbiamo sommariamente indicati i doveri, e perciò ora ci resta soltanto di considerarne il grado.

Già ebbimo a dire essere un vantaggio per la costituzione dell'esercito che il numero dei corpi sia più limitato, perchè sarebbe più facile la buona scelta. Or qui aggiungeremo che diverrebbe vie più grande questo bene, se i buoni capi di corpo rimanessero molto tempo al loro comando. Colla soppressione dei reggimenti ciò si ottiene, perchè, non essendovi più posto o comando intermediario fra il capo di una brigata e quello di una divisione d'armata, il primo aspetterebbe un tempo più lungo per giungere al posto superiore del secondo.

Noi crediamo poi si completerebbe, ossia si otterrebbe appieno lo scopo, se dopo un certo tal qual tempo venisse concesso un maggior grado al comandante della brigata, onde in certo modo compensarlo della più lunga stazione; e naturalmente essendo accordato al merito, verrebbe soddisfatto l'amor proprio di questo comandante, si renderebbe sempre più vigorosa l'opera sua, e viemaggiormente si consoliderebbero i legami di famiglia del corpo.

Queste considerazioni quindi ci suggeriscono di volere ch'egli sia colonnello, ma che possa anche divenire maggior generale, rimanendo tuttavia nel medesimo comando di brigata.

Qui dobbiam soffermarci per ragionare sul comando interinale, o, per meglio dire, per istabilire a chi debbasi conferire il comando della brigata (o corpo) nell'assenza del colonnello o maggior generale titolare.

È verità inconcussa che in ogni classe o società fra uguali si può stabilire una presidenza, ma non un'autorità assoluta, massime qual si richiede in fatto di disciplina militare. Non abbiam fatto difficoltà, è vero, di ammettere la cosa possibile fra i capitani; ma passa una gran differenza fra un capitano che supplisce un maggiore, ed un maggiore che rimpiazza il comandante supremo di un corpo. Quello riceve l'iniziativa del suo comando dal capo

del corpo o dalle consuetudini regolamentarie, mentre questi ordina a seconda del suo volere e con assoluta autorità; e perciò non reca cangiamento di cosa, ed è sopportabil peso il potere del primo, mentre quello del secondo domina compiutamente, può ferire l'amor proprio d'un eguale, e perciò le reciproche relazioni possono divenire difficili e per chi comanda e per chi deve ubbidire. Egli è bensì vero che le leggi della subordinazione obbligano il meno anziano a sottomettersi: e si sottomette!... ma quando si opera per sola forza di legge, il risultato non soddisfa. La vera subordinazione sta nel rispetto e nella considerazione (già pronunciammo altrove questa sentenza) ed il primo elemento della considerazione sta nella differenza dei gradi.

Da ciò veniamo a conchiudere che fra il comandante della brigata ed i maggiori dei battaglioni vuolsi un graduato intermediario.

È questo un soggetto su cui da gran tempo si discute. Il tenente colonnello fu oggetto di varie ed anche opposte opinioni. Vidimo sovente cangiare di sistema, per cui prima fu ammesso, poi tolto, per ricomparire di nuovo nei diversi eserciti. Seguendo il nostro metodo di osservare e ponderare le cose, ci pare di scorgere il conflitto provenire da ciò che le considerazioni su tal questione si spingono agli opposti estremi.

Il pensare che questo uffiziale superiore possa essere nocivo, perchè oppositore al comandante del corpo, che sarebbe inclinato a criticarne le operazioni ed a formare ed agitar partiti, ovvero che esercitando una certa qual pressione od influenza s'impadronirebbe egli stesso del potere; ciò farebbe supporre una tal debolezza di carattere nel comandante, la quale non è punto conciliabile coll'autorevolezza di cui deve essere dotato. Se questo capo si lasciasse dominare o si lasciasse sgomentare dalle diceric o dalla disapprovazione di un suo inferiore, su-

birebbe l'influenza non solo del suo tenente colonnello, ma di qualunque persona, che desiosa di potere a lui si imponesse. Sono questi inconvenienti o difetti possibili, ma di cui non si può, nè si deve tener conto come fatto normale; e sarebbe perciò un insensato ragionare che, per evitarli, si decidesse non dover esistere questo capo in 2°, o, per meglio dire, supplente (1).

Egli è per l'opposto eziandio un errore lo stabilirlo senza che abbia attribuzioni sue proprie. Dire che seconderebbe il capo del corpo ed eseguirebbe quello di cui verrebbe dal medesimo incaricato, egli è come non dir nulla. Non gli s'impongono doveri: non ha una posizione d'autorità vera: è uno spettatore in aspettativa di una superiore posizione; e questo suo stato di disoccupazione può facilmente generare il ticchio della critica, produrre contrasti, ed essere così un vero imbarazzo pel comandante del corpo.

Il posto più adattato pel tenente colonnello sarebbe quello di capo dell'amministrazione. In questo impiego egli acquisterebbe quelle maggiori cognizioni, delle quali non deve essere digiuno colui, che diventando capo di un corpo, dovrebbe poi avere la suprema sorveglianza e la malleveria di questa parte del servizio. Ma vi si oppone la difficoltà che l'amministrazione potendo essere divisa dal corpo, ed in tempo di guerra lo è senza dubbio: sarebbe con ciò fallito lo scopo di avere questo comandante in 2°. Siamo perciò indotti a pensare che al tenente colonnello dovrebbesi affidare la direzione superiore delle istruzioni e scuole del corpo, e nel medesimo tempo al pari dei maggiori avere il comando titolare di un battaglione.

(1) Se ben vogliamo meditare su quanto abbiamo ragionato del dualismo di potere ora esistente fra il comandante di brigata ed i colonnelli dei reggimenti, non è forse da temere che succedano i suaccennati inconvenienti fra questi due capi, piuttosto che fra un capo di corpo ed il suo comandante in 2°?

Ci pare quindi che colla prima incumbenza gli si dà una posizione di supremazia su tutti, ma sotto gli ordini del capo corpo; colla seconda gli si impone un'azione attiva e risponsabile verso lo stesso capo: ed ambidue stabiliscono in questo modo una dipendenza diretta ed assoluta verso il detto comandante che distrugge ogni germe di malumore o di ostacoli.

Nel capo II di questo studio (all'articolo 2°), abbiamo discorso dell'aiutante maggiore, ed ora vorremmo che il comandante di una brigata avesse un capitano a sua disposizione. In quell'articolo abbiamo detto che i battaglioni appartengono ad un corpo che opera *collettivamente*. Questa espressione ci dispensa di dover dare maggiori spiegazioni: ci basta cioè per far comprendere che, sebbene libera, l'azione degli aiutanti maggiori dei battaglioni, ha d'uopo però di un superiore appositamente destinato dal comandante del corpo, che la coordini per renderla uniforme. E perciò le principali attribuzioni di questo *capitano aiutante del colonnello* saranno a un di presso le seguenti. Regolare in modo generale la distribuzione degli alloggi e dei trasporti della truppa in marcia, radunare i rapporti dei battaglioni sulle situazioni e compilare quindi quelli della brigata; tenere i ruoli degli uffiziali e dei graduati di bassa forza; sorvegliare la condotta di questi ultimi, tenerne conto; non che dirigerne le istruzioni (sotto la sorveglianza del tenente colonnello); ripartire il servizio fra i battaglioni; destinare, a seconda degli ordini e delle disposizioni del comandante, i nuovi giunti ai battaglioni ed alle compagnie; comandare, ossia dirigere la disciplina ed amministrazione dello stato maggiore della brigata, e particolarmente del corpo di musica, trombettieri e tamburini, ecc.

Nelle definizioni generali di questo ragionamento ci occorse di specificare in certo modo cosa sia la bandiera: essere cioè il simbolo del corpo, il punto d'unione del-

l'assembramento di questa truppa, il sacro segnale che mostra a qual nazione appartiene il corpo, che tutti gli individui che vi appartengono onorano, ed a cui professano culto e protezione. Da tutto ciò concludiamo che sta benissimo che il porta bandiera sia un uffiziale.

Nei regolamenti troviamo prefissi i doveri di questo uffiziale, ma non definite le attribuzioni; in Francia però alcuni anni addietro gli si affidava il casermamento. Al qual proposito ci giova osservare che le operazioni più importanti in fatto di casermamento si fanno appunto quando un corpo parte od arriva in una caserma, e che perciò il porta bandiera, trovandosi nelle file, non potrebbe occuparsene. D'altronde il casermamento essendo inerente o parte della contabilità, pare che meglio converrebbe che gli ufficiali contabili ne avessero essi stessi l'incarico.

Impiegando poi il porta bandiera a surrogare in qualche compagnia un subalterno assente, egli non potrebbe disimpegnarne tutti i doveri, e massime quello di comandare una sezione quando è radunata la truppa in armi; e ciò non sarebbe più consentaneo a quello che avremmo voluto esigere dagli ufficiali subalterni della compagnia. Ci pare adunque che potrebbe essere il coadiutore del capitano aiutante: ossia suo segretario, ed uffiziale contabile dello stato maggiore della brigata: e perciò in relazione per le diverse scritturazioni cogli stati maggiori dei battaglioni e coll'amministrazione centrale, a cui dovrebbe in ispecie rimettere le variazioni giornaliere. Dovendo essere un uffiziale contabile, si crede quindi sarebbe più conveniente che il comandante della brigata potesse scegliere quell'ufficiale subalterno (tenente o sottotenente) che crederebbe più atto alle incumbenze ora sommariamente spiegate.

Sebbene avremmo assegnato un capitano per aiutante del comandante della brigata, stante le attribuzioni affidategli, non potrebbe disimpegnare i lavori dell'ufficio

particolare del detto comandante. Non possiamo per ciò fare a meno di annoverare nel numero dello stato maggiore di brigata un ufficiale subalterno segretario a sua disposizione.

Tralasciando di parlare degli altri individui pur contemplati in quello stato maggiore, le cariche dei quali sono abbastanza specificate dalla loro denominazione, ci soffermeremo a dare qualche ragguaglio su quanto intendiamo relativamente al caporale falegname ed ai musicanti.

Crediamo debba esservi il primo qual comandante ed istruttore di lavori in terra ed in legno dei falegnami, e nel medesimo tempo serva di ordinanza o di piantone al comando della brigata. In quanto ai secondi pare che essendovi nei battaglioni meglio di sessanta trombettieri, non farebbe ulterior bisogno di musicanti; credendo però sia cosa decorosa e nel medesimo tempo giovevole allo spirito militare che i corpi abbiano un'armonia più musicale e melodiosa che le marziali e fragorose fanfare; noi vogliamo conservare dieci artisti prime parti e il capo musica per istruire e dirigere l'intiera banda militare.

Ci pare non sia più soggetto a discussione la questione dei depositi: vale a dire che un corpo non può fare a meno di esserne provveduto. Già abbiam detto che in esso deve riepilogarsi l'opera amministrativa; ora soggiungeremo che, sebbene in tempo di pace non vi si debbano riunire ed istruire le reclute, è pur necessaria questa frazione particolare, ove ben anche siano concentrati i diversi servigi materiali. Sbarazzare così il corpo da qualunque cosa che potrebbe trattenerlo da repentina mossa, da improvvisa dislocazione; e liberare finalmente i battaglioni dagli individui addetti a quei servizi di nium valore attivo per una truppa combattente.

Il deposito deve constare di uno stato maggiore e di compagnie. Lo stato maggiore deve comprendere il personale per i lavori di contabilità, e perciò vorremmo fosse formato come quivi:

Maggiore comandante o d'amministrazione	1	
Capitano relatore	1	
Cassiere (tenente o sotto tenente)	1	
Ufficiale di vestiario (id.)	1	
Id. di matricola (id.)	1	5
Furiere-maggiore d'amministrazione	1	
Furieri id.	2	
Sergenti id.	4	
Capo sarto (sergente)	1	
Capo calzolaio (id.)	1	
Capo armaiuolo (id.)	1	
Caporali d'amministrazione	4	14
		19

Fra gli individui di questo stato maggiore comprendiamo un capitano che chiamiamo *relatore*. Intendiamo sia questi il capo ufficio in fatto di contabilità e scritturazioni della contabilità in denari retta dal cassiere, e riassumendo i lavori ed operazioni sarebbe il centro di connessione con quella in natura regolata dall'ufficiale di vestiario; avrebbe pure sotto la sua dipendenza l'ufficio di matricola. Queste attribuzioni ci suggeriscono quindi debba egli stesso ricevere e dar passo a tutto ciò che riflette le variazioni; ed essendo al fatto d'ogni cosa amministrativa, esserne il relatore verso il consiglio d'amministrazione.

Troviamo pure in detto stato maggiore contabili o scritturali, che crediamo sufficienti per il disimpegno dei lavori delle diverse sezioni ora specificate, come ancora i capi operai (1).

(1) Noi crediamo sia più conveniente che il capo armaiuolo faccia parte del deposito che dello stato maggiore della brigata. Quantunque egli debba essere il solo artefice per le riparazioni delle armi, col nostro sistema d'organizzazione, pel quale i battaglioni sono considerati come uniti ma non vincolati al centro del corpo, non potrebbe questi supplire ai bisogni di essi, se separati. Fu questa la ragione per cui abbiam dotati i battaglioni del loro armaiuolo particolare, il quale quando trovasi col corpo o deposito fa questi vorremmo che in tempo di pace vi fosse riunito, sarebbe un operaio sotto la dipendenza e pagato dal capo armaiuolo. In tempo di guerra l'opera del capo armaiuolo sarà certo più utile al deposito, ove si distribuiscono o si restituiscono armi, ed ove egli può in pari tempo formare allievi armaiuoli.

Abbiamo detto che il deposito deve avere compagnie in cui siano riuniti gli addetti ai servizi materiali, e ci pare che per una brigata di fanteria una sola debba bastare in tempo di pace. Crediamo potrebbe constare della forza e ripartizione or quivi descritta:

Capitano	1	
Tenente	1	
Sotto-tenente	1	3
Furiere	1	
Sergente contabile	1	
Sergenti	6	
Caporali	10	
Tamburini	1	
Trombettieri	1	
Soldati scelti	4	
Id. ordinari	34	58
Totale		61
Totale dello stato maggiore		19
Totale generale del deposito		80

Avremmo dato a questa compagnia un numero di sergenti maggiore di quello delle altre, onde far fronte al servizio di guardiano del magazzino, di uscieri od altra cosa, e fors'anche impiegare i capaci a divenir contabili. Il medesimo pensiero ci suggerì di accrescere pure il numero dei caporali, affinchè tra essi vi siano due, in ispecie, lavoratori da sarto e calzolaio, e così i capi di questi mestieri possano approfittarne per la sorveglianza e disciplina dei loro laboratorii. Fra i soldati, presi indistintamente d'ordinanza o provinciali, si troverebbero gli attendenti degli uffiziali del deposito, gli operai diversi e gli addetti ai vari servizi di fatica, piantoni, ecc.

Questa formazione organica del deposito deve naturalmente svolgersi e quasi trasformarsi quando la brigata venisse ad ordinarsi ed a separarsi da esso pel caso di guerra.

Da quanto fu da noi discorso sulla formazione del battaglione, si comprende che il deposito deve assumersi pur

anche il riguardevole lavoro della contabilità delle compagnie che avevamo affidato ai contabili del battaglione stesso. Gli uffiziali contabili seguendo la sorte dei loro battaglioni, si limiterebbero al puro bisogno delle truppe per somministranza di denaro e roba; e riunendo i vari documenti indirizzerebbero i loro rendiconti al deposito, ove dovrebbero essere compiti i conti. Egli è perciò necessario aggiungere allo stato maggiore del deposito il necessario personale. Riflettendo inoltre che nel deposito debbono pure riceversi ed istruirsi le reclute, non che conservare e formare istruttori e contabili; il deposito verrebbe ordinato in battaglione, la qual cosa ci obbliga pur anche a stabilirvi le apposite cariche allo stato maggiore.

Il seguente prospetto ci mette sott'occhio come riescirebbe composto:

Maggiore (od anche tenente colonnello) comandante.	1	
Capitano relatore	1	
Aiutante maggiore (tenente o sotto-tenente) . . .	1	
Cassiere	1	
Uffiziale di vestiario	1	
Id. di matricola	1	
Id. pei conti dei battaglioni di guerra (*a*). .	2	8
Furiere-maggiore d'amministrazione	1	
Id. del battaglione	1	
Furieri d'amministrazione.	2	
Sergenti id.	4	
Sergenti pei conti delle compagnie di guerra (*a*) .	6	
Capo sarto	1	
Capo calzolaio	1	
Capo armaiuolo.	1	
Caporale maggiore del battaglione	1	
Caporali d'amministrazione	4	
Caporali pei conti delle compagnie di guerra (*a*) .	6	28
		36

(*a*) Secondo la formazione della brigata, la quale consta di quattro battaglioni di cinque compagnie ed uno di quattro, ossia 24 compagnie, il personale dei conti sarebbe per ciò calcolato come segue:

Un uffiziale direttore per 12 compagnie:

Un sergente ed un caporale per ogni 2 compagnie.

Non sarebbe una difficoltà di trarre alcuni di questi graduati di bassa forza dai contabili dei battaglioni, ossia un sergente ed un caporale; e così traslocarne 5 d'ogni grado al deposito.

Col proposito già più volte ripetuto che il passaggio dallo stato di pace a quello di guerra cagioni i meno possibili cangiamenti, noi vorremmo che la compagnia già esistente al deposito conservasse la sua forma e rimanesse la *compagnia operai*, accrescendone soltanto la forza col trasferirvi i poco idonei inviati dai battaglioni di guerra atti ad un servizio sedentario od in attesa di essere riformati. Verrebbero perciò organizzate nuove compagnie che noi chiameremo d'*istruzione*, successivamente: vale a dire, a misura che il ragguardevole numero dei nuovi giunti di leva o dei battaglioni mobili di guardia nazionale (1) esigerebbe un maggior sviluppo al deposito. I quadri sarebbero, presso a poco, come quelli delle compagnie di guerra, ma sì gli ufficiali come i sott'ufficiali e caporali dovrebbero essere atti a bene istruire ed affazzonare in poco tempo le reclute alla vita ed educazione militare: avvertendo però che il nucleo di queste compagnie dovrebbe constare di soldati già istrutti, ma prescelti come allievi istruttori delle esercitazioni militari o di contabilità (2).

Da questo modo di definire l'ordinamento in tempo di guerra del deposito, si comprende essere indeterminati il numero e la forza delle sue compagnie, e si comprende altresì che a misura sarebbero istruite le reclute e dovrebbero raggiungere i battaglioni attivi, diverrebbero compagnie di marcia: ma tosto rimessi i nuovi soldati alle compagnie di guerra conserverebbero tuttavia i loro quadri e nucleo d'allievi istruttori per ricevere altre nuove reclute.

(1) *Primo studio sul reclutamento*. Capo 3° della riserva (pag. 222 dispensa IX, marzo 1861).

(2) In una brigata costituita secondo il dettato ordinamento occorre vi siano sempre *cinquanta* allievi istruttori di esercitazioni e *trenta* di contabilità. Dovrebbero si gli uni che gli altri seguire appositi insegnamento scolastico.

Mettiamo finalmente termine alla formazione della brigata della fanteria di linea, e quindi crediamo opportuno di presentare i seguenti prospetti I, L, come corredo e riassunto del nostro ragionamento ed anche come dimostrazione della forza che ci riescirebbe ottenere dalle diverse combinazioni da noi progettate.

P R

Formazione della Brigata di fanteria d

BATTAGLIONI ed ALTRI	Numero dei battaglioni	Numero delle compagnie	STATI MAGGI: Comandante (colonn. o magg. gen.)	Tenente colonnello	Maggiori	Capitano aiutante del comandante	Capitano relatore	Porta-bandiera (tenente o sotto-ten.)	Ufficiale in disposiz. (ten. o sotto-ten.)	Aiutante maggiore (ten. o sotto-ten.)	Cassiere (tenente o sotto-tenente)	Ufficiale di vestiario (ten. o sotto-ten.)	Ufficiale di matric. (ten. o sotto-ten.)	Ufficiali contabili (ten. o sotto-ten.)	Cappellano	Medico capo	Ufficiali sanitari	Capo musica (furiere-maggiore)	Furieri-maggiori	Furieri d'amministrazione	Tamburino maggiore (furiere)	Sergento contabile e d'amministraz.	Capo mario	Capo falegname
Stato maggiore del comando della brigata	»	»	1	»	»	1	»	1	1	»	»	»	»	»	1	1	»	1	»	»	»	2	»	»
1° Battaglione	1	5	»	»	1	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»	1	»	1	»	»	3	»	»
2° Id.	1	5	»	1	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»	1	»	1	»	»	3	»	»
3° Id.	1	5	»	»	1	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»	1	»	1	»	»	3	»	»
4° Id.	1	5	»	»	1	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»	1	»	1	»	»	3	»	»
5° Id. (granatieri)	1	4	»	»	1	»	»	»	»	1	»	»	»	1	»	»	1	»	1	»	»	3	»	»
Totale	5	24	1	1	4	1	1	1	1	5	»	»	»	5	1	1	5	1	5	»	1	17	»	»
Deposito	»	1	»	»	1	»	»	»	»	»	1	1	1	»	»	»	»	»	1	2	»	4	1	1
Totale generale	5	25	1	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1	5	1	1	5	1	6	2	1	21	1	1

ROGETTO I.

a di formazione nel tempo ordinario di pace.

Giorni	Capitani	Tenenti	Sotto tenenti	Furieri	Sergenti comabili	Sergenti di squadre	Caporali di decurie	Tamburini	Trombettieri	Soldati scelti	Soldati ordinari	Totale	Totale della forza sotto le armi	CLASSI in congedo limitato: Caporali	Soldati scelti	Soldati ordinari	Totale	Totale generale
	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	32	»	»	»	»	32
	5	10	5	5	5	20	40	4	16	50	390	550	567	25	25	300	350	917
	5	10	5	5	5	20	40	4	16	50	390	550	567	25	25	300	350	917
	5	10	5	5	5	20	40	4	16	50	390	550	567	25	25	300	350	917
	5	10	5	5	5	20	40	4	16	50	390	550	567	25	25	300	350	917
	4	8	4	4	4	16	32	12	»	40	516	440	457	20	20	240	280	737
	24	48	24	24	24	96	192	28	64	240	1,876	2,640	2,757	120	120	1,440	1,680	4,437
	1	1	1	1	1	6	10	1	1	3	33	61	80	»	»	»	»	80
	25	49	25	25	25	102	202	29	65	243	1,911	2,701	2,837	120	120	1,440	1,680	4,517

Riparto della forza secondo le diverse specie descritte nella formazione della compagnia.

Ufficiali			N° 125	
Impiegati assimiliati agli ufficiali			» 7	
Bassa forza	ordinanza		» 1,145	
	provinciali	sotto le armi 1,562	» 3,242	compresi 32 del deposito
		in congedo 1,680		
Totale			N° 4,517	

NUOVA APPLICAZIONE

ALL'

ARMATA[*]

SOMMARIO.

L'ordine di battaglia. — Casi di guerra. — Trasmissione di segnali. — Critica dell'attuale segnalazione. — Ramatuelle. — Rosily. — Precetti e *memorandum* di Nelson. — Macchine. — Condattori stabili e mobili. — Installazione. — Contatti metallici — Circuito metallico. — Isolamento dei conduttori. — Il telegrafo elettrico nei casi di guerra. — Legame fra l'esercito e l'armata — Confronti fra i due sistemi.

Considero l'armata nello stato il più perfezionato del materiale navale, cioè composta da vascelli di linea misti.

Si sa che gli ordini di battaglia servono di base a tutti gli altri, poichè i vascelli sono riuniti in corpo d'armata per il combattimento.

L'ordine di battaglia continua ad essere considerato come la base della tattica navale, sebbene dopo le ultime guerre marittime della repubblica e dell'impero esso non possa essere se non un ordine preparatorio.

(*) L'autore si riserva i diritti di traduzione.

PROSPI

Situazione della Brigata di fanter

BATTAGLIONI ed ALTRI	Numero dei battaglioni	Numero delle compagnie	STATI MAGGIOR: Comandante (co un. e magg. gen.)	Tenente colonello	Maggiori	Capitano (aiut. del comandante)	Porta bandiera	Ufficiale a disposizione	Aiutanti maggiori	Ufficiali contabili	Cappellano	Medico capo	Ufficiali sanitari	Capo musica	Furieri maggiori	Tamburino maggiore	Sergenti scritturali o contabili	Caporali maggiori	Caporali contabili	Caporale falegname
Stato magg. del comando della brigata	»	»	1	»	»	1	1	1	»	»	1	1	»	1	»	1	2	»	»	1
1° Battaglione . .	1	5	»	»	1	»	»	»	1	1	»	»	1	»	1	»	* 2	1	* 1	»
2° Id. . .	1	5	»	»	1	»	»	»	1	1	»	»	1	»	1	»	2	1	1	»
3° Id. . .	1	5	»	1	»	»	»	»	1	1	»	»	1	»	1	»	2	1	1	»
4° Id. . .	1	5	»	»	1	»	»	»	1	1	»	»	1	»	1	»	2	1	1	»
5° Id. (granat.)	1	4	»	»	1	»	»	»	1	1	»	»	1	»	1	»	2	1	1	»
TOTALE . .	5	24	1	1	4	1	1	1	5	5	1	1	5	1	5	1	12	5	5	1

* Fu quivi calcolato il traslocamento di un sergente e di un caporale conta

ETTO E.

ia di linea sul piede di guerra.

I										COMPAGNIE											
Caporale conducente	Caporale tamburino	Caporali trombettieri	Mascarati	Falegnami	Armaiuoli	Soldati attendenti	Soldati conducenti	Vivandieri	Totale	Capitani	Tenenti	Sotto-tenenti	Furieri	Sergenti contabili	Sergenti di squadra	Caporali di decuria	Tamburini	Trombettieri	Soldati scelti	Soldati ordinari	Totali	TOTALE GENERALE
1	»	»	10	»	»	7	2	2	33	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	33
»	»	1	»	2	1	1	3	»	19	3	10	10	3	3	40	80	4	16	80	545	800	819
»	»	1	»	2	1	1	3	»	19	3	10	10	3	3	40	80	4	16	80	545	800	819
»	»	1	»	2	1	1	3	»	19	3	10	10	3	3	40	80	4	16	80	545	800	819
»	»	1	»	2	1	1	3	»	19	3	10	10	3	3	40	80	4	16	80	545	800	819
»	1	»	»	2	1	1	3	»	19	4	8	8	4	4	32	64	12	»	64	440	640	659
1	1	4	10	10	5	12	27	2	128	24	48	48	24	24	192	384	28	64	384	2,620	3,840	5,968

bile d'ogni battaglione al deposito per i conti delle compagnie di guerra.

Un'armata può agire sia per la difesa che per l'attacco, nelle tre ipotesi seguenti:

1° Contro una piazza marittima;

2° All'ancôra in una rada o porto, contro un'armata attaccante;

3° In mare, contro un'altra armata.

In tutte e tre queste ipotesi l'armata si trova disposta in ordine di battaglia. Nel 1° caso per *attaccare*, nel 2° caso per *difendersi*, finalmente nel 3° caso almeno per *prepararsi a combattere*.

La linea di battaglia ha diversi inconvenienti.

È certo che molti inconvenienti hanno ora minor importanza per l'aiuto recato dalle scienze ed arti marittime, e tale sarebbe il caso di un'armata composta da vascelli di linea misti. Per altro fra gli inconvenienti della linea di battaglia, ve ne sono alcuni che conservano ancora quasi tutta la loro importanza, cioè;

1° I vascelli sono poco riuniti intorno all'ammiraglio;

2° La trasmissione dei segnali è difficile.

Si comprende d'altronde, che più l'armata è numerosa, più tali inconvenienti hanno consistenza.

Di questi due gravissimi inconvenienti, il primo puossi considerare come una componente del secondo; poichè è evidente che qualora si portasse un miglioramento alla trasmissione dei segnali, è certo che i vascelli sarebbero più sotto alla mano dell'ammiraglio.

La trasmissione dei segnali è stata oggetto di varie combinazioni ma tutte fecero uso degli stessi mezzi, cioè; di giorno con bandiere, gagliardetti, fiamme di colori svariati; di notte con fanali, fuochi d'artifizio, colpi di cannone.

Esaminiamo i difetti di codesta segnalazione, sia di giorno sia di notte.

Di giorno:

1° A malgrado che la segnalazione, avuto riguardo

ai mezzi, si effettui con sufficiente prestezza, tuttavia è lenta.

2° In molte circostanze per supplire alla deficienza dei segnali a frasi, bisogna ricorrere alla segnalazione del telegrafo marino, onde con le parole o lettere formare la frase. In queste circostanze la perdita di tempo è rilevante, ed in casi speciali potrebbe riescire dannosa.

3° Quando vi è calma perfetta di vento, le bandiere difficilmente si distinguono, e se coll'aiuto dei bastimenti ripetitori si possa pervenirvi, anche in questo caso si perde molto tempo.

4° Vi sono dei colori che quantunque molto spiccanti sono tuttavia soggetti a confondersi a seconda della posizione del sole o della natura dei vapori dell'atmosfera.

5° Allorchè vi è nebbia, se anche non molto fitta, cioè tale che ogni vascello possa distinguere il suo proviere ed il suo poppiere, la segnalazione a bandiere è impossibile.

6° Tutti questi difetti nella segnalazione si moltiplicano nelle ipotesi sopra menzionate nelle quali un'armata sia obbligata ad agire, perchè l'estensione dell'armata ed il fumo delle artiglierie impediscono la vista dei segnali. In allora adunque che vi è più bisogno d'unità e che la segnalazione dovrebbe essere sollecita e facilmente intelligibile, in allora appunto od è molto difficile od impossibile.

7° Indipendentemente dagli accidenti che possono far cadere i segnali nelle mani del nemico, è certo che egli riuscirà a conoscere il significato di molti segnali, ogni volta che le due armate avranno manovrato alcun tempo in presenza l'una dell'altra.

8° Un segnale può essere portato via da un proietto nel momento che lo si sta issando.

Di notte:

1° Per l'imbarazzo che recano e per l'imperfezione

dei mezzi che s'impiegano per segnalare durante la notte, i segnali sono ridotti a poche frasi sommarie; la segnalazione è quindi insufficiente e si trova perciò in circostanze più scadenti a quelle di giorno.

2° La segnalazione a fanali è molto più lenta di quella delle bandiere, e ne seguita più facilmente la confusione, i malintesi difficili a rettificarsi di notte.

3° Allorchè il mare è soltanto un poco agitato, la segnalazione è più lenta e le estremità degli alberi ove si trovano i fanali essendo molto distanti dal centro di gravità del naviglio, hanno dei movimenti d'oscillazione pronunciati, per cui i fanali oscillano pure e produce che non siano ben scorti, e che succeda guasto dei fanali o lo spegnersi di qualche fuoco.

4. Come di giorno, un segnale può essere portato via da un proietto nel momento che lo si sta issando, ma in questo caso la caduta dei fanali sul ponte può essere micidiale.

5. Allorchè la notte è oscura e che si ricorre ai fuochi d'artifizio, la perdita di tempo è rilevantissima in causa degli apparecchi. Difficilmente si perviene a comprendersi.

6° Alcune volte i fuochi d'artifizio fanno difetto o per imperfezione di confezione, o perchè hanno assorbita dell'umidità.

7. L'uso dei fuochi d'artifizio è pericoloso.

8° In un combattimento di notte e nelle tre ipotesi prima citate, coll'oscurità, colla confusione che generano i fanali delle batterie dei vascelli, coi lampi, col fumo delle artiglierie in azione, coll'estensione dell'armata, evidentemente la segnalazione è impossibile.

9° La segnalazione con colpi di cannone, non può aver luogo quando si combatte.

10° La segnalazione di notte è costosa.

Da tutto ciò chiaro apparisce che più sono gravi le circostanze per un'armata, quali sono quelle in cui è

chiamata ad agire, meno la trasmissione dei segnali è una realtà.

In allora adunque, che l'ammiraglio avrebbe più bisogno di trasmettere i suoi ordini, di dar coesione ed unità alle forze di cui dispone, in allora appunto la trasmissione dei segnali gli fa difetto. Colpiva nel vero *Ramatuelle* (1), allorchè scriveva: « Isolé (l'amiral) sur « son vaisseau, il n'a pas, comme le général de terre, la « faculté bien précieuse de conférer avec les comman- « dans particuliers, de leur expliquer ses plans, de leur « donner les instructions qui les mettraient à même « d'agir avec fruit sans attendre des ordres ultérieurs, « et de saisir à la volée ces momens de faveur que le « hasard fait naître et disparaître presque au même in- « stant; il n'a pour manifester ses desseins, même avant « le combat, que la ressource des signaux : mais quelque « soin qu'on ait mis à composer la série, il est impos- « sible de tout dire, et de ne dire que ce que l'on veut « faire exécuter. Lorsque le combat est engagé, *la difficulté « de donner des ordres augmente dans une grande progres- « sion*. Si le général est couvert de fumée, ses signaux « ne seront vus de personne et lors même qu'il serait « parfaitement à découvert comment se flatter qu'au tra- « vers de la fumée qui lui masque les autres vaisseau, « ses signaux seront généralement aperçus *assez tôt, ré- « pétés assez tôt* pour qu'un changement des circostances « ait necessité d'autres manœuvres?

« Comment au milieu de cette fumée qui empêche « souvent une partie de l'armée de voir ce qui se passe « dans l'autre, *espérer qu'on aperçevra tous les signes qui « composent un signal*, qu'on en reconnaîtra, et qu'on « en distinguera les formes, les couleurs et les dessins? »

Se ora esaminiamo i progressi delle scienze e delle

(1) *Cours élémentaire de tactique navale*. II Partie, Chap. IV.

arti applicate alla marina, vediamo come il loro scopo può formularsi nella maniera seguente: *Raggiungere l'unità, nella pluralità dei bastimenti.* Tali progressi sono di due specie, morali e materiali. I morali consistono nella educazione ed istruzione militare degli ufficiali e degli equipaggi; i materali sono dovuti ai vari perfezionamenti recati al materiale navale, sia per accrescere la forza militare dei vascelli di linea, sia per dar loro mediante le macchine ad elice quella velocità, che i venti non potevano somministrar loro che precariamente.

Codesto scopo delle scienze e delle arti applicate alla marina, che rende tanto formidabili le armate che solcano oggidì i mari; che crebbe tanto il valore scientifico, tecnico e militare degli ufficiali di marina (1), ha evidentemente scemati di molto gli inconvenienti della linea di battaglia.

Tuttavia se consideriamo il sistema attuale di segnalazione di un'armata, lo troviamo ancora oggidì allo stesso stato delle ultime guerre, e scorgiamo solo, come nell'anno 1806 il vice ammiraglio de Rosily, vi introduceva un miglioramento coll'uso del telegrafo marino, applicabile solo di giorno privo affatto di nebbia, sebbene la meno densa, ma non applicabile poi al combattimento atteso la sua lentezza.

Ond'è che il sistema attuale trovasi in quello stato di lentezza, d'imperfezione ed in alcuni casi di nullità, in cui l'analisi che abbiamo fatta ne dimostra l'evidenza (2).

(1) Le temps des loups de mer est passé. *Voyage en Chine par le contre-amiral* JURIEN DE LA GRAVIÈRE.

(2) È vero che in questi ultimi anni un valente ufficiale della marina francese, il signor Tréve, inventò un nuovo sistema per migliorare la segnalazione di notte.

Rendendo al signor Tréve l'omaggio dovutogli siccome a tutti quegli uomini che si occupano a far progredire le scienze e le arti della marina, pure a malgrado il concetto teorico molto commendevole, temo assai che il suo ingegnoso ritrovato sia applicabile.

Difatti coloro che scrissero sulle ultime guerre marittime notarono, come il difetto di segnali, abbia in alcuni casi influito sulle circostanze che produssero delle disfatte.

Altri poi che pubblicarono qualche nuovo saggio di tattica navale, rilevarono le difficoltà della trasmissione dei segnali, allorchè si fecero a parlare della linea di battaglia.

Ad ovviare a codesti inconvenienti, gli ammiragli partendo dai porti convocano a consiglio gli ammiragli ed i capitani dell'armata per uniformarli alle loro viste, e come fra le molte supposizioni sulla forza e sulla disposizione dell'armata nemica, traggono argomento per fissare nella mente dei loro subordinati quelle norme generali che possano assicurar loro la vittoria.

A questo riguardo trovasi nel dizionario di marina a vela ed a vapore di *Bonnefoux et Paris* sotto la parola *segnale* il passo seguente :

« Nell'armata i segnali sono ripetuti dai vascelli ove « si trovano dei vice-ammiragli o contr'ammigli, e da « altri bastimenti chiamati ripetitori e che hanno perciò « ricevuto l'ordine dell'ammiraglio; malgrado tante pre- « cauzioni, ancora è *raro* che l'ammiraglio possa perve- « nire ad essere *sempre ben compreso*, ed è nella tema di « un tale inconveniente che sovente gli ammiragli scri- « vono prima le loro istruzioni, e quando viene il mo- « mento della battaglia, *non fanno segnali* che allorquando « è di tutta necessità ».

Nelson nei suoi piani di combattimento navale (1), fra le varie istruzioni che dava anch'egli agli ammiragli ed

Nei porti di Francia furono fatti ripetuti esperimenti che pare non abbiano più avuto seguito.

Gli esperimenti fatti attestano più il grande bisogno che hanno le grandi armate di un nuovo telegrafo, anzichè l'applicabilità del sistema del signor Trève che pecca nella sua origine, poichè introduce dei gazometri a bordo di bastimenti che sono destinati a combattere.

(1) *Essai sur les évolutions navales*, par M. Eugène Maissin lieutenant de vaisseau.

ai capitani dell'armata, fa cenno del difetto dei segnali, allorchè raccomandava ad essi che: « Sapranno supplire « alle istruzioni che mancheranno per difetto di segnali, « perchè se si estendessero a simili soggetti, potreb- « bero essere mal compresi, oppure si potrebbe atten- « derli mentre che per diverse cause sarebbe impos- « sibile al comandante in capo di farli ».

Così pure nel suo *memorandum* o piano di combattimento per un'armata di 40 vascelli di linea: « I capi- « tani risguarderanno la loro linea particolare come il « loro punto di riunione; ma, al caso ove i segnali non « potessero essere nè ben visti, nè ben compresi, nessun « capitano sarà in fallo, se mette il suo vascello vicino « e pel traverso a quello di un nemico » (1).

Tutto che si fa per ovviare al difetto dei segnali è qualche cosa, ma evidentemente troppo poco.

Che un ammiraglio abbia da formulare i vari piani di combattimento le mila miglia distante dal nemico, che questi piani debbano aggirarsi sulle varie ipotesi nelle quali può apparire il nemico e che per ognuno dei casi i vice ammiragli, contro ammiragli e capitani sappiano colpire al vero l'idea del comandante in capo, tutto ciò ha qualche cosa d'indeterminato capace a produrre confusione.

Inoltre molta parte è lasciata in facoltà d'ogni vascello e più di quanto lo comporta l'unità che richiedesi in un'armata.

Il rimedio deve dunque portarsi sulla trasmissione dei segnali.

Nel corso della mia carriera marittima e specialmente nella navigazione di squadra, mi sono più volte notata codesta imperfezione, ma mai come in questi tempi tanto

(1) No captain could do wrong, who placed his ship close alongside that of an enemy.

fertili d'utili applicazioni e delle quali la marina ne gode gran parte; mai, dico, tali difetti fissarono come da qualche tempo la mia attenzione.

L'immenso amore e lo studio continuato che porto alle cose navali, mi suggerirono il mezzo di porvi rimedio segnatamente nelle *situazioni in cui si trova un'armata pronta ad agire*; situazioni nelle quali, come abbiamo visto, la trasmissione attuale dei segnali è molto difficile ed il più delle volte impossibile.

Io porto dunque in favore del principio, al quale fino a quest'epoca hanno mirato tutti gli sforzi, cioè della *unità nella pluralità dei bastimenti* una nuova applicazione.

Essa consiste nell'applicazione del telegrafo elettro-magnetico alle armate.

Come può aver luogo l'applicazione?

Ogni vascello componente l'armata abbia nel suo seno una macchina telegrafica, stabilita ove meglio si creda.

Il polo positivo della pila possa essere messo a contatto di un filo conduttore di rame fissato in maniera stabile nel senso longitudinale del bastimento a quella altezza che meglio si creda necessaria per il suo collocamento. Questo filo conduttore risalga sul ponte alle due estremità del bastimento da poppa e da prua (fig. 1).

Per guarentire questo filo conduttore lo si ricopri di guttaperca e lo si avviluppi entro una corda sottile di canape catramata (1). Le sue estremità trovantesi sul ponte sieno scoperte, cioè senza involucro, così pure i punti del filo in cui può essere a contatto col polo positivo della pila.

Altro filo conduttore composto nella stessa maniera del primo e fissato pure stabilmente ma nel senso traversale del bastimento, possa mettere un capo a contatto

(1) Corde sotto-marine di canape di Silver *and Company City of London*.

del polo negativo della pila, e l'altro capo passando per l'esterno del bordo si mette a contatto della fodera in rame del bastimento, ch'è in comunicazione col mare (fig. 2). Le due estremità di questo filo devono essere quindi scoperte e ciò per poter stabilire il contatto metallico.

Chiamiamo *conduttori stabili* codesti fili longitudinali e traversali collocati nel bastimento.

Questa sistemazione stabile, si effettui sopra tutti i vascelli dell'armata.

Ora per rendere possibile la segnalazione telegrafica bisognerebbe mettere a contatto l'estremità di prua del filo longitudinale di ogni vascello, coll'estremità di poppa del filo longitudinale del bastimento proviere.

A questo effetto si costruiscano dei fili conduttori ricoperti in guttaperca ed avviluppati entro una fune sottile di canape catramata e ciò per ottenere flessibilità e resistenza, e precisamente come i *conduttori stabili*. Queste ultime funicelle che chiameremo *conduttori mobili* abbiano le loro estremità senza involucro.

Tutte le volte adunque che i *conduttori stabili* fossero a contatto dei *conduttori mobili* e che i primi fossero a contatto dei poli delle pile, io potrei ottenere la trasmissione telegrafica su di tutta la linea dell'armata, perchè i *conduttori stabili* connessi ai *conduttori mobili* stabiliscono una continuità nel filo longitudinale su tutta la linea dell'armata (fig. 3 e 5) (1).

Questo filo longitudinale che va da una estremità all'altra per tutta la linea dell'armata e che può essere a

(1) È indispensabile fornire i particolari:

1° Dell'istallazione dei *conduttori stabili* risaliti che sieno sul ponte.

2° Del modo di connessione dei *conduttori stabili* coi *conduttori mobili*.

Anzitutto devo avvertire che quanto sto per dire sull'istallazione dei *conduttori stabili* sul ponte, si riferisce ad una delle estremità del bastimento e che perciò si dovrà egualmente intendere anche per l'altra.

1° L'estremità del *conduttore stabile* risalente sul ponte, senza invo-

contatto coi poli positivi delle pile, stabilisce metà del circuito metallico necessario a produrre la corrente elettrica.

L'acqua del mare serve benissimo per l'ufficio dell'altra metà del circuito e per questo abbiamo i *conduttori sta-*

lucro di guttaperca e di canape, deve essere legata ad un disco circolare d'ottone fissato verticalmente sul ponte e disposto nel piano longitudinale del bastimento (fig. 6).

Un rocchello, della forma e dimensioni pressochè eguali a quelle del solcometro, ma di ottone, abbia il suo asse adattato da una parte nel centro del disco d'ottone fissato sul ponte e dall'altra sopra un sostegno verticale d'ottone pure fisso sul ponte. Da quest'ultimo lato siavi un manubrio per far girare il rocchello. È naturale che la disposizione del rocchello sarà perciò nel piano traversale (fig. 7).

Sul disco circolare fisso sul ponte siavi applicata una mola che sarà continuamente in contatto col disco del rocchello, nel movimento di rotazione intorno al suo asse.

Così, il contatto metallico che direttamente era applicato dall'estremità del *conduttore stabile* al disco circolare fisso sul ponte; è ora trasmesso a tutto il rocchello metallico per effetto della mola e dell'asse del rocchello applicato al disco circolare fisso.

Sul rocchello si avvolgerà un tratto di *conduttore stabile* avente un capo applicato stabilmente all'asse del rocchello, mentre l'altro sarà quello che dovrà connettersi con il *conduttore mobile*.

In altre parole l'estremità del *conduttore stabile* applicata al disco fisso, per mezzo dei contatti metallici; è ora portata all'estremità volante del *conduttore stabile* avvolto al rocchello e che deve connettersi al *conduttore mobile*.

2° Il particolar modo di connessione delle estremità dei *conduttori stabili* con quelle dei *conduttori mobili* si farà a questo modo:

Le estremità dei *conduttori stabili* e *conduttori mobili* sieno terminate con tubi d'ottone, i quali saranno connessi fra loro mediante altro tubo a cerniera sovrapposto ai conduttori stabili e che abbraccierà gli altri due, come nelle macchine delle trombe d'incendio.

Ma per assicurare l'indispensabile contatto metallico fra le estremità dei fili metallici dei *conduttori stabili* e *mobili* codesti fili termineranno con una spirale metallica al fine della quale vi sarà un bottone circolare del diametro pressochè eguale a quello dello stesso conduttore (fig. 8).

Connessi che sieno i conduttori mediante il tubo a cerniera, i due bottoni si premeranno l'un contro l'altro con forza, per effetto delle spirali, e così si otterrà il perfetto contatto metallico (fig. 9).

Il congegno del rocchello, sul quale sono avvolti i conduttori, serve per i cambiamenti di distanza fra vascello e vascello.

bili traversali che possono mettere in comunicazione i poli negativi delle pile con l'acqua del mare (fig. 2, 4 e 5).

I *conduttori mobili* con involucro di guttaperca sono perfettamente isolati nell'acqua e precisamente nelle condizioni identiche dei telegrafi sotto marini.

In questa maniera la segnalazione telegrafica elettromagnetica è effettuabile su tutta la linea dell'armata dal capo-fila al serra-fila, e così pure di tutti i vascelli partitamente fra di loro, perchè ogni vascello ha una macchina e può esser stabilito il circuito metallico fra vascello e vascello (fig. 3 e 5).

Il caso è identico a quello di un telegrafo elettromagnetico stabilito su di una strada ferrata per mettere in comunicazione i due punti estremi e nel mezzo dei quali vi sieno delle stazioni.

Nel nostro caso i punti estremi sarebbero rappresentati dai vascelli capo-fila e serra-fila, le stazioni sarebbero i vascelli intermedi componenti la linea d'armata.

Esaminiamo ora l'applicazione del telegrafo elettromagnetico nelle tre situazioni sopra notate, nelle quali un'armata può essere chiamata ad agire, e nelle quali la sua disposizione è quella della linea di battaglia.

1° Caso. *Contro una piazza marittima.*

In questo 1° caso i vascelli componenti la linea, abbozzati contro la fronte che si vuol attaccare e disposti in linea di battaglia, possono mandare una sagola al loro proviere per mezzo di una lancia che ogni vascello può spedire per la parte opposta che si ha da aprire il fuoco. Ciò fatto, e stabilita in questo modo una comunicazione fra vascello e vascello per tutta la linea dell'armata, le lancie ritornano al loro bordo.

A questa sagola che ogni vascello ha inviata al suo proviere vien attaccato il *conduttore mobile*, che lascato da ogni vascello è ricuperato dal proviere. Pervenuto che sia entro al bastimento al quale è spedito e messo

a contatto al *conduttore stabile*, simile operazione sarà fatta dal bastimento che spedisce. In questo modo si è stabilita la comunicazione metallica su di tutta la linea e può aver luogo la segnalazione telegrafica.

Questa si effettua istantaneamente e malgrado il presentarsi della notte e della nebbia, circostanze nelle quali un ammiraglio coll'attuale sistema, non potrebbe comunicare i suoi ordini.

Questa nuova combinazione accresce i vantaggi che può trarre un'armata durante la notte contro ad una piazza che vuol attaccare. Mediante il telegrafo elettro-magnetico tutti i vascelli sarebbero uniti nell'azione, senza che si veggano l'un l'altro.

Codesto è un rilevantissimo vantaggio che reca l'applicazione del telegrafo elettro-magnetico, *bastante da per se solo* per militare in favore della sua applicazione; ma esamineremo anche le altre due situazioni di guerra prima citate.

Intanto se si considera che in questo caso le batterie dei vascelli sono perfettamente illuminate, che le munizioni, i materiali, gli attrezzi, ecc., sono tutti alla mano, si comprenderà in qual superiorità di condizioni per lo attacco trovasi un'armata contro una piazza nel pieno della notte e le di cui condizioni interne perciò solo, sono molto in sfavore della difesa.

È da avvertirsi che i *conduttori mobili* che uniscono fra loro i vascelli devono essere talmente in bando da essere immensi nell'acqua, e così i fuochi della piazza non potranno spezzarli sebbene facilmente e sollecitamente rimpiazzabili.

2° Caso. *Un' armata all'ancôra entro una rada od un porto, disposta sulla difesa.*

In questa ipotesi le distanze tra vascello e vascello essendo piccolissime, e ciò per impedire che la linea sia tagliata dall'armata nemica attaccante, la comunicazione

si può stabilire anche senza lancie, con una sagola gettata dal bompresso d'ogni vascello sulla poppa del suo proviere. Per stabilire la comunicazione metallica si farà come nel primo caso. La segnalazione elettro-telegrafica potrà subito aver luogo, poichè i vascelli sono altrettanti punti fissi come nel primo caso. I conduttori mobili devono essere talmente in bando ed immersi nell'acqua, che la linea potrebbe essere anche tagliata da alcuni vascelli nemici, senza che questi per il loro passaggio avessero a rompere i conduttori mobili e quindi interrompere la *comunicazione generale* (fig. 4).

È inutile notare tutti i vantaggi che trarrebbe da questa applicazione un'armata per la difesa all'ancoraggio, la quale fosse attaccata in giorno di nebbia o durante la notte, poichè sono troppo rilevanti, perchè possano sfuggire ai militari di mare. Anche nel bel mezzo di un giorno sereno il confronto fra la segnalazione attuale a quella ch'io propongo non regge, perchè quest'ultima si effettua istantaneamente e senza che il nemico se ne avvegga.

Lasciando i *conduttori mobili* molto immersi nell'acqua i vascelli nemici taglianti la linea non possono interrompere la segnalazione elettro-telegrafica, ma se pure ciò avvenisse bisogna tentare di attivare la comunicazione generale; ma se anche ciò non può aver luogo, starà sempre che i vascelli di ogni parte separata avranno comunicazione fra di loro. In ognuna di queste parti vi sarà un uffiziale generale che ne assumerà la direzione. Presentemente la segnalazione attuale di giorno sereno per la sua lentezza, di giorno con nebbia o di notte per la sua nullità, l'azione è abbandonata invece in facoltà d'ogni vascello.

Le ali dell'armata essendo, secondo ogni probabilità, protette da fortificazioni permanenti o passaggere della baia o rada; mediante il telegrafo elettrico si potrà formare un sistema di difesa intimamente legato fra l'ar-

mata e le fortificazioni. Per ciò basterà, che i due vascelli estremi delle ali si mettano in comunicazione colle fortificazioni mediante un conduttore mobile e che nei forti vi sieno delle macchine elettriche da campo.

Questo sistema può trovare la sua applicabilità anche per legare, mediante il telegrafo elettrico, intimamente fra loro l'esercito e l'armata, tutte le volte che dovranno agire combinatamente ad uno stesso scopo.

3° Caso. *Un'armata alla vela contro altra armata nemica.*

Allorchè il nemico sarà alle viste, l'armata si dispone in ordine di battaglia almeno per prepararsi a combattere. Le distanze fra vascello e vascello si restringono ed allora ogni vascello può gettare, dalla cima del suo bompresso sulla poppa del proviere, una sagola alla quale sarà attaccato il conduttore mobile. Così come nel 1° e 2° caso si potranno mettere i *conduttori mobili* in contatto ai *conduttori stabili.*

È certo che nello stato di perfezione in cui trovasi oggidì il materiale navale, i vascelli hanno la facoltà di avvicinarsi l'un l'altro senza pericolo per stabilire una comunicazione a mezzo d'una fune. I vascelli dispongono, per mezzo delle macchine ad elice, di una velocità costante rilevantissima e d'una accresciuta facoltà d'evoluzione, essendo quest'ultima una componente della velocità.

Ciò premesso, fino a tanto che il nemico sia a portata del tiro, per l'istantaneità della segnalazione elettro-telegrafica, l'ammiraglio ha tutto il tempo di formare il suo piano in presenza del nemico e quindi delle circostanze di fatto che gli si presentano e di dare gli ordini i più minuti.

Nessuno potrà asseverare che non si possa stabilire una comunicazione generale almeno per pochi secondi di tempo, soli sufficienti per dare ai capitani le necessarie istruzioni.

Se durante il combattimento, l'armata resta disposta in linea di battaglia, potrebbe anche restar intatta la *comunicazione generale.*

Se l'ammiraglio ha disposto che l'armata abbia a rompersi in colonne per avviluppare una parte del nemico, fino al momento di rompere in colonne, potendo essere attivata la *comunicazione generale*, egli ha avuto la facoltà di far esattamente comprendere il suo piano a modo di attacco.

Alle colonne non rimane più dunque che l'esecuzione ed in questa circostanza ogni colonna (diretta da un ufficiale generale), potrebbe avere la comunicazione telegrafica elettro-magnetica.

Se nel mezzo della mischia questa comunicazione parziale di ogni colonna avesse ad interrompersi, potranno bensì restare dei gruppi di due, tre, quattro, ecc. vascelli, ognuno dei quali gruppi composto di vascelli che hanno comunicazione fra loro, potranno più facilmente aiutarsi e contribuire perchè l'azione concorra dietro il piano prefisso dell'ammiraglio, del qual piano hanno avuto perfino i più minuti dettagli.

Si comprende la confidenza che una tale facoltà di comunicazione può ispirare ad un ammiraglio ed a tutti gli ufficiali dell'armata, perchè questa facoltà li metterebbe in posizione di poter profittare di circostanze favorevoli delle quali, per mancanza di segnali, sarebbe impossibile di trar partito.

Se ora si considera la posizione di un ammiraglio obbligato a supplire in qualche modo all'imperfezione dell'attuale sistema di segnalare, si vedrà come la difficoltà di giudicare la posizione rispettiva delle due armate, quella d'ordinare i movimenti, quella di eseguirli, che si accresce in ragione dell'oscurità e che esige per i combattimenti di notte le stesse misure, le stesse manovre che per i combattimenti di giorno, risulterà chiaro come

tali argomenti che trattano dell'esistenza d'un'armata: possano consigliare la sollecita applicazione del telegrafo elettro-magnetico, che può avere tutta la sua importanza in queste capitali situazioni di guerra, nelle quali la segnalazione attuale non ne ha alcuna.

La nuova applicazione ha un altro vantaggio. Non soltanto l'ammiraglio potrebbe prontamente dar ordini ai suoi capitani ed a malgrado la nebbia o la notte, ma eziandio i capitani dei singoli vascelli avrebbero la facoltà di far conoscere all'ammiraglio, e ad ogni istante, le condizioni nelle quali vertono e di tutte le circostanze che sopravvengono. Così, l'ammiraglio sarebbe impedito dar ordini ineseguibili per non vedere i suoi vascelli.

Io mi sono ristretto ai casi i più capitali, siccome quelli in cui un'armata può essere chiamata ad agire, per dimostrare gli effetti massimi della nuova applicazione che io propongo, in confronto agli effetti minimi o nulli dell'attuale segnalazione, e perchè d'altronde i vascelli sono riuniti in corpo d'armata per il combattimento.

Esaminando la nuova applicazione si vede chiaramente come sia affatto priva dei difetti più innanzi enumerati dell'attuale segnalazione.

Inoltre non presenta nessun inconveniente, nè ingombro, nè difficoltà di costruzione di macchine particolari, nè forte spesa (1).

S'impieghi ora la segnalazione telegrafica elettro-magnetica da me proposta in via generale o come ausiliare alla segnalazione attuale, starà sempre che qualunque sia il grado di estensione che s'intende darle, sarà feconda di grandi risultamenti.

A. Sandri.

(1) Non si richiede nemmeno un personale speciale, poichè basta far uso delle nuove macchine scriventi del *Wheatston* che possono essere con facilità adoperate da chiunque.

RISPOSTA DEL GENERALE RENARD

ALLE CRITICHE

DEL CAPITANO VANDENSANDE

(CONTINUAZIONE) (1).

PRUSSIA.

Intorno a questa potenza il mio critico fu più fortunato. Sventuratamente la cavalleria entra per nulla negli errori che egli rileva. Essi appartengono alla nota della pagina 32, apposta a cosa fatta, all'ultimo momento, e che io ebbi il torto, come suolsi per tutte le note che non esercitano alcuna influenza sul testo, di rileggere con negligenza.

Uno di questi errori è tale che una attenta lettura avrebbe bastato per evitarlo. Tutte le statistiche, e perfino l'almanacco di Gotha, portano il numero dei battaglioni della landwehr a 116 e non a 96, i quali non formano che i 32 reggimenti provinciali. È questa una disattenzione della quale faccio volentieri onorevole ammenda. Il secondo errore, sempre nella stessa nota, è relativo al numero dei battaglioni di cacciatori (2). Non ve ne

(1) Vedi Dispensa III. Settembre 1861.

(2) Fui indotto in errore da un articolo del *Militar Zeitung* intitolato: *L'armata prussiana nel suo stato attuale*, il quale commette questo doppio impiego. Ed ebbi il torto di non rettificarlo.

sono che 10 in tutto, e vi ha un duplicato di due battaglioni di cacciatori, compresi già nelle truppe della guardia. Ma, lo ripeto, questa nota non ha tratto alla tesi sostenuta, non concerne la cavalleria, non influisce in alcuna maniera sul testo e sulle sue conclusioni, di essa non si fa uso di sorta, e la si può sopprimere senza che ne risulti pregiudizio alcuno (1). Il mio contraddittore dopo questo trionfo s'affretta di guastarlo commettendo tosto un errore più madornale. Egli dice a pagina 13: « In tempo di guerra, si crea inoltre per gli 84 reggimenti di fanteria un battaglione di deposito (Ersatz bataillon) ». Secondo le indicazioni date da Von Kalkstein, formasi un battaglione di

(1) Poichè sto rettificando, aggiungerò che in Prussia più non vi sono reggimenti di linea e reggimenti *combinati*. Questi ultimi corpi, dopo il 1860, hanno lasciato la loro antica denominazione e presero numero dopo gli altri reggimenti di linea, dimodochè la fanteria permanente dell'esercito prussiano è al dì d'oggi composta come segue:

4 Reggimenti della guardia a piedi.

4 Reggimenti di granatieri della guardia (il primo è dell'imperatore Alessandro, il secondo dell'imperatore Francesco).

1 Reggimento di fucilieri.

1 Battaglione di cacciatori della guardia.

1 Battaglione di carabinieri della guardia.

72 Reggimenti di linea.

8 Battaglioni di cacciatori.

Dei 72 reggimenti di fanteria i primi 12 sono chiamati reggimenti di granatieri. Gli antichi 8 reggimenti di riserva N. 33 a 40 sonovi trasformati in reggimenti di fucilieri, e d'or innanzi saranno di preferenza impiegati al servizio di fanteria leggera. — I reggimenti della guardia e de' granatieri N. 1 a 12 hanno due battaglioni di granatieri ed uno di fucilieri; i reggimenti di fanteria N. 13 a 32 e 41 a 72 hanno due battaglioni di moschettieri ed uno di fucilieri. — La forza del battaglione di linea in tempo di pace è di 18 ufficiali (1 maggiore, 4 capitani, 4 primi luogotenenti, e 9 secondi luogotenenti, di cui un aiutante di battaglione ed un ufficiale pagatore). — 53 sott'ufficiali (4 sergenti maggiori, 4 *portepee fähnriche* (alfieri o cadetti); 8 sergenti di 1ª ed 8 di 2ª classe; 12 sott'ufficiali di 1ª, 12 di 2ª e 5 di 3ª classe di paga) — 1 tamburo maggiore. — 48 volontari o assoldati (fra i quali 16 musicanti e due aiutanti d'ospedale) 416 soldati. — Totale 518 uomini; 1 armaiuolo, 20 lavoranti. La forza organica del battaglione sul piede di guerra è di 1002 combattenti senza contare gli ufficiali.

deposito, non già per cadun reggimento ma per caduna brigata di 6 battaglioni. Havvi dunque una differenza di 40 battaglioni, proprio il doppio del mio errore a riguardo della landwehr. Vi ha dunque più che compenso (1).

Per quanto concerne la cavalleria permanente, la sola cosa cioè che ci interessi, il vero soggetto del libro e della discussione, le indicazioni ch'io diedi concordano con quelle del mio critico. La Prussia porta la sua cavalleria da 38 a 56 reggimenti di 4 squadroni sul piede di guerra. Al presente ne ha 48 organizzati, di cui 8 a 5 squadroni, che danno, come già dissi, 100 squadroni di cavalleria pesante, di cui 40 di riserva e 60 di linea, e 100 squadroni di cavalleria leggera. Allorquando l'organizzazione sarà terminata, quest'arma presenterà, secondo Von Kalkstein (*die Preusszische Armee*, pagina 29), 56 reggimenti di 4 squadroni, ripartiti come segue:

GUARDIA.

1	Reggimento	guardia del corpo	32 squadroni
1	Id.	corazzieri	
2	Id.	dragoni	
1	Id.	ussari	
3	Id.	ulani	

LINEA.

8	Reggimenti	di corazzieri	192 squadroni
12	Id.	dragoni	
12	Id.	ussari	
16	Id.	ulani	

Totale 224 squadroni

(1) An Ersatz-truppen wird für jede Infanterie Brigade von 6 Bataillon: nämlich ein Ersatz-Bataillon a 1004 Mann in 6 Kompagnien aufgestellt (pag. 19). *Die Preusszische Armee, par Von Kalkestein* (Berlino, 1861).

di cui 116 di cavalleria pesante, ovvero, se pur vuolsi, 40 di riserva, 76 di linea, e 108 di cavalleria leggera. Vale a dire che le due specie, quali il *communicato* dell'*Indépendance* vorrebbe sopprimere nel Belgio, saranno in maggior numero nell'esercito prussiano.

A proposito della cavalleria, ho a rilevare una gravissima inesattezza commessa dal mio critico.

Io aveva detto: « La *cavalleria della landwehr non è stata soppressa*, ma fu posta nella stessa relazione che trovasi oggigiorno la landwehr del primo bano-fanteria, secondo la nuova organizzazione; vale a dire ch'essa d'or in avanti non deve più marciare in prima linea coll'esercito permanente ».

Il mio contraddittore mi risponde: « *Giusta le intenzioni del governo, le truppe a cavallo della landwehr devono cessare d'esistere* ». Prendo per giudice fra noi l'opera recente di Von Kalkstein, e trovò a pag. 22 e 23 le indicazioni seguenti: La landwehr di cavalleria consisteva, prima della riorganizzazione, di 34 reggimenti di 4 squadroni, di cui 2 della guardia, 8 squadroni corrispondenti ai battaglioni 33-40 degli antichi reggimenti di fanteria di riserva. Tutti questi squadroni avevano nuclei o quadri permanenti assoldati (*besoldeten Stämme*).

Dappoi la riorganizzazione, ed il cangiamento della destinazione di quest'arma, i due reggimenti della guardia furono completamente soppressi, 12 reggimenti conservarono la loro antica relazione, cioè, i quadri assoldati; 20 altri reggimenti e gli 8 squadroni separati hanno quadri non assoldati, ma con ciò questa riduzione non importa la loro soppressione.

Essi saranno sempre pronti a marciare, per la difesa del paese, come la landwehr fanteria, « *Die Regimenter werden indessen mitder Reduction ihrer Stämme nicht etwa gliechzeitig aufgelöst* ».

La verità si è che la cavalleria della landwehr è ancora oggigiorno composta come segue:

12 Reggimenti a 4 squadroni che contengono quadri assoldati come altre volte 48
20 Reggimenti a 3 squadroni senza quadri assoldati 60
8 Squadroni id. id. . 8

Totale 116

Tanti quanti sono i battaglioni della landwehr. Secondo il bisogno, si potrebbero ancora organizzare 104 squadroni del secondo bano. Vi è ben lungi da ciò a quest'asserzione del mio critico: « *Le truppe a cavallo della landwehr devono cessare d'esistere* »!

In seguito a questi accumulati errori io ardisco sperare che l'ommissione della mia sciagurata nota mi sarà perdonata, e per parte mia prometto di non più parlare della tempra delle armi del mio contraddittore.

A pagina 21, l'autore della lettera confutatoria s'occupa in rivangare la proporzione tra la cavalleria e la fanteria dell'esercito prussiano, per inserirla nel suo famoso quadro finale. Egli giunge al rapporto di 1: 8, 8.

Qui procede come già per l'esercito austriaco. Aumenta quanto più può la fanteria. Non solamente egli fa entrare nei suoi calcoli tutti i battaglioni dell'esercito permanente, ma ben anche i 116 battaglioni della landwehr, vale a dire, tutto quanto deve servire per entrare in campagna, per la custodia del paese, la difesa delle piazze; e notiamo di passaggio che la landwehr non è altro che la guardia nazionale mobilizzata, ma solidamente organizzata e pronta a marciare; d'altra parte egli non le oppone che la cavalleria dell'esercito permanente, ed ommette i 116 squadroni della landwehr, come aveva ommesso per l'Austria la cavalleria dei confini e dell'insurrezione ungherese.

Per ora mi contento di constatare questo modo d'operare. Ne trarrò le conseguenze allorchè verrà il destro di discutere le cifre ch'egli produce per il Belgio.

FRANCIA.

Sarò brevissimo su questo argomento.

La frascologia ironica della pagina 24 non merita risposta.

Per quanto concerne la cavalleria, il critico meco s'accorda. In Francia vi sono 216 squadroni di cavalleria pesante (217 se vi si comprendono le cento guardie) o se pur vuolsi, 84 squadroni di riserva e 132 di linea, e solamente 150 squadroni di cavalleria leggera. Come dire che le due specie di cavalleria che si vogliono sopprimere nel Belgio, costituiscono in Francia la più gran parte di quest'arma, poichè il rapporto numerico di questi squadroni è come 1: 0,694. Questa circostanza merita di non essere trasandata dai nostri organizzatori. Aggiungerò per loro norma, che la maggior parte delle guarnigioni del Nord sono riservate ai reggimenti di cavalleria pesante.

Non ritornerò più su questa classificazione di dragoni e di lancieri, questione che mi pare esaurita.

BAVIERA.

Qui il mio critico ha ragione: L'articolo del *Militar Zeitung*, di Vienna, annunciava la trasformazione della cavalleria bavarese non come effettuata, ma solo progettata. Siccome io scriveva il mio opuscolo un anno dopo, ebbi il torto di credere che quel progetto avesse ricevuto la sua esecuzione. Questo è un errore che per nulla invalida le mie conclusioni. Cosa volevo io provare colle poche cifre che ho citato? Che la cavalleria in generale, e la cavalleria pesante in particolare, agli occhi delle potenze nulla avevano perduto del loro prestigio e che non si pensava nè a trasformar questa, nè a diminuir quella; che se una delle due frazioni era stata accresciuta, era piuttosto quella

di quest'arma, la quale si vorrebbe sopprimere nel Belgio. La rettificazione precedente, nel mentre mantiene lo *statu quo*, conferma la prima parte delle mie asserzioni, ed il progetto di cui è questione prova a sua volta che nello spirito degli uomini di guerra della Baviera, vi ha una manifesta tendenza a voler aumentare la cavalleria pesante. Ciò mi basta; io non dimando di più.

SARDEGNA.

Io m'ero pochissimo occupato della Sardegna, attesochè questo paese sta per scomparire nel tutto italiano, e perchè l'esercito italiano essendo in formazione, non è possibile, nel suo stato attuale, di prenderlo come punto di paragone; ciò nullameno, ecco il principal bersaglio agli attacchi più veementi del mio critico.

Io ho commesso inesattezze — le mie indicazioni sono vaghe ed incomplete — più lungi, io son caduto in un *errore incredibile*. Rilessi più volte questa parte della confutazione, e confesso a mia vergogna che non trovai questi *errori incredibili*. Se avessi ancora a scrivere quanto mi viene incriminato, scriverei nella stessa maniera e nei medesimi termini.

Quanto io dico della Sardegna si comprende in due alinea. Il primo ha tratto allo stato della cavalleria sarda prima del 1848, ed è per intiero desunta dall'opera intitolata: *De l'Italie et de ses forces militaires*, pubblicata nel 1835, dal generale Oudinot, uno dei più rinomati ufficiali di cavalleria d'Europa. Egli aveva veduto co' suoi propri occhi, ed io pongo ben maggior valore alle sue asserzioni che a quelle di Haillot che gli si contrappone. Del resto, tutta la confutazione poggia ancora sulla stessa guerra di parole: « Io mi permetterò di farvi notare, mi si dice a pagina 32, che il titolo di *grossa* cavalleria non è mai stato impiegato nell'armata sarda, ma bensì quello

di cavalleria di *linea*, al quale si attacca generalmente altra significazione ».

Ciò è perfettamente come se io sostenessi che Napoleone e Okouneff non considerano i corazzieri come appartenenti alla grossa cavalleria, perchè tutte due li classificano anche nella cavalleria di linea.

Ma questa guerra di parole è talmente *incredibile*, ch'io lessi, a pagina 35, dell'opuscolo a cui rispondo, la frase seguente:

« In seguito a disposizione reale del 6 giugno 1860, tutta « la cavalleria dell'esercito (italiano) ha subito una nuova ri- « partizione, secondo la specialità delle truppe di quest'arma: « ella fu divisa in *cavalleria di linea*, in *lancieri*, in *cavalleggeri*, « ed in *guide*. I 4 *reggimenti di corazzieri esistenti compongono* « *la cavalleria di linea* ». Se noi avviciniamo questa frase della pagina 35 e la lezione data a pagina 32, ne risulterebbe che, secondo l'autore, i corazzieri dell'esercito sardo non appartengono alla cavalleria pesante. Ecco a quali aberrazioni il purismo conduce i migliori ingegni. Per me, al contrario, da questa ripartizione traggo questa conseguenza rigorosa che, presso i Sardi, prima e dopo le corazze, il titolo di *cavalleria di linea* è sempre stato sinonimo di cavalleria pesante.

È al secondo alinea al quale si applica l'espressione di *errore incredibile*. Vediamo in cosa esso consiste.

Io avevo detto, a carte 46 del mio opuscolo: « Dopo la pace « di Villafranca, allorchè i cannoni rigati hanno fatto udire la « loro voce, si potrebbe credere che i generali sardi, istrutti « dall'esperienza, siano per sopprimere i loro reggimenti pe- « santi; ma essi progettano il contrario, poichè immediatamente « decretano, per il paese ingrandito, la formazione d'una *divi-* « *sione di corazzieri* ». E subito io soggiungeva: « I reggimenti « destinati a formare questa divisione di corazzieri sono quelli « di *Piemonte*, *Nizza*, *Savoia* e *Genova*, che *avevano fatto la guerra* « *senza corazze* » Questo era perfettamente chiaro. Io non pre-

tendevo che la Sardegna avesse creati 4 nuovi reggimenti di corazzieri, ma ch'ella avesse data la corazza a quattro reggimenti esistenti e che io nominavo. Avevo io torto? No, perchè il mio contraddittore così s'esprime a pagina 34: « Per un de- « creto reale del 19 ottobre 1859, i quattro reggimenti di ca- « valleria di linea esistenti sono trasformati in *corazzieri*, con- « tinuando a portare rispettivamente il loro antico nome di « *Nizza*, *Piemonte*, *Savoia* e *Genova* ». Ecco molto esplicitamente confermata l'asserzione del mio libro, ciò che però non impedisce al mio contraddittore, descrivendo poi la composizione del nuovo esercito italiano, del che io non mi occupava, di ironicamente apostrofarmi così: « Voi lo vedete, mio gene- « rale, dopo che i cannoni hanno fatto udire la loro voce rim- « bombante e maestosa sui campi di battaglia di Magenta e « Solferino, l'esperienza acquistata dagli uomini di guerra pie- « montesi, li ha indotti a creare non già quattro reggimenti di « corazzieri, come voi supponete, ma bensì quattro reggimenti « di truppe leggere a cavallo ».

Confesso che sono del tutto disorientato: È questa una facezia, ovvero è questa una scommessa? Cosa c'entrano questi 4 reggimenti di truppe a cavallo? Io nulla supposi di simile. Io dissi che ben lungi dal sopprimere i reggimenti di cavalleria pesante dell'esercito sardo, o di linea, se così si preferisce, i generali di questa nazione loro avevano data la corazza; il mio critico conferma quanto io dissi, e poi viene a recitarmi la strana tirata che or or abbiamo letto! In tutto ciò havvi alcun che d'*incredibile* ed è la confusione delle idee in seno alla quale la confutazione si muove.

Io parlo della Sardegna e della creazione dei corazzieri nell'esercito di questo Stato, ed il mio contraddittore mi risponde quanto si fa per l'esercito italiano. Non si può più recisamente confondere i fatti e le date. L'esercito sardo e l'esercito italiano sono due cose differenti. Il decreto che concerne i co-

razzieri è, come lo dice egli stesso, del 19 ottobre 1859, ora, il secondo ministero del signor di Cavour non data che dal 16 gennaio 1860. Qui non si trattava ancora nè dell'Italia c nè degli Stati del Papa, nè del regno di Napoli, nè di portare l'esercito a 68 reggimenti di linea e 36 battaglioni di bersaglieri; « Da quanto precede, dice l'autore parlando della recente « organizzazione del generale Fanti, si può trarre la conclusione « che la commissione istituita in Piemonte pella riorganizzazione « della cavalleria, dopo la campagna del 1859, ha stabilito che « le truppe di quest'arma, dovevano essere piuttosto diminuite « che aumentate, poichè il rapporto, che prima della guerra « era di 1 a 8, 8, ora non è più che di 1 a 13, 4 ». Egli soggiunge: « Questo risultato è gravoso per coloro i quali preten- « dono che la cavalleria sarà piuttosto aumentata che diminuita « nell'avvenire, tanto più che l'esercito italiano si prepara atti- « vamente alla guerra ». Havvi sempre la stessa confusione del Piemonte coll'Italia intiera. Questi paesi hanno altri bisogni ed altre aspirazioni. D'altronde l'organizzazione dell'esercito, nello stato attuale delle cose e degli animi non può essere che molto provvisoria. Non si saprebbe nè prevedere nè precisare lo sviluppo che essa riceverà in seguito. La cavalleria non si crea così facilmente e così prontamente come la fanteria. La commissione instituita in Piemonte dopo la campagna del 1859, e che domandò la corazza pei reggimenti di cavalleria pesante, non potè spiegarsi sulla proporzione a darsi alle diverse armi. Bisognerebbe tutto al più dimandar conto di questa decisione al comitato instituito con decreto del 17 giugno 1860, allorchè la formazione della divisione dei corazzieri era da lungo tempo decretata.

Quanto al fastidio che il rapporto di 1 a 13, 4 apporta a coloro i quali pretendono che la cavalleria abbia da essere piuttosto aumentata che diminuita, io non ne sento gran fatto. Il mio critico si sarebbe risparmiata quest'osservazione, se si

fosse data la pena di leggere la mia *seconda riflessione*. Essa serve di risposta alla sua insinuazione: e porta per titolo: *Argomenti basati sulla guerra d'Italia per giustificare la trasformazione o la diminuzione della cavalleria. — Essi non sono ammessibili.* Questa riflessione contiene il brano seguente: « La fanteria di » uno Stato essendo rappresentata da *uno*, dice Napoleone I, » la cavalleria sarà *un quarto* . . .; ma basta che la cavalleria » sia il quinto della fanteria dello Stato, a cagione dei paesi di » montagna ».

Più lungi soggiunge: « Un esercito composto di 30000 » uomini di fanteria avrà 9000 uomini di cavalleria, di cui » 4800 di cavalleria leggera e 4200 di cavalleria pesante ». Ciò nulla meno, nelle sue Memorie *egli fa una speciale eccezione per l'Italia.* Nel secondo volume trovasi la magnifica descrizione di questo paese. Egli prevede i destini che oggi si compiono sotto i nostri occhi, suppone quale sarà, nel caso di riunione di tutte le provincie italiane in un solo grande impero, la forza armata ch'ella potrebbe mantenere, quindi così si esprime. « L'Italia, colla sua popolazione e colle sue ricchezze, può man- » tenere 400000 uomini di tutte le armi, indipendentemente » dall'armata. *La guerra d'Italia esige minor cavalleria che quella* » *d'Allemagna;* 30000 cavalieri saranno sufficienti ». « Vale a dire meno della 13ª *parte* della forza totale, mentrechè egli ne dimanda la quinta per la Francia e per i paesi del Nord (*pag.* 191) ». *La scienza dei fatti sociali espressa con termini numerici* non sarebbe che una grossolana illusione se si applicasse lo stesso diapason a tutti i paesi. L'Italia, le di cui frontiere sono per i cinque sesti marittime, di cui l'altra parte è circondata dalle più alte montagne d'Europa, ed il cui interno è montuoso o frastagliato da innumerevoli ostacoli, commetterebbe un grave errore conformando la sua organizzazione su quelle della Francia, del Belgio e dell'Allemagna. Noi commetteremmo un errore non meno grave prendendo quanto da lei si pratica, per applicarlo alle nostre pianure.

DANIMARCA.

Allorchè io ho cercato i paragoni tra il Belgio ed altri stati, mi son ben guardato dall'invocare le grandi potenze, alle quali, io diceva, sarebbe ridicolo di paragonarci. Io ho esaminato solamente le potenze di 2° e 3° ordine, poste presso a poco nella nostra posizione; quindi, invece di paragonare le intiere forze, ivi comprese le riserve, non citai che la fanteria permanente di queste nazioni, lasciando da parte le riserve, ed in conseguenza i nostri quarto e quinto battaglioni, ed è quanto ho spiegato a pag. 49. Ciò prova ch'io non volli fare di statistica comparata, ed ancor meno compilare un *quadro di proporzioni.* Ciò prova ancora che nessuno de'miei risultati può concordare con alcuno di quelli del mio critico, il quale si serve di differenti elementi, e comprende ne' suoi calcoli le riserve, ad eccezione pel Belgio. Perciò diventerebbe tutt'affatto stucchevole il paragonare i suoi calcoli coi miei. Ora non posso evitare di parlare della Danimarca. L'autore per ottenere il suo ragguaglio 1: 8, 75 ricorse ancora ad uno di quelli spedienti ai quali ho già fatta allusione; vale a dire, ch'egli cerca d'aumentare il più possibile la differenza numerica tra le due armi. A tale scopo egli mette in vista 43 battaglioni di fanteria e 26 squadroni di cavalleria. Qui havvi un errore di 20 battaglioni. Questa cifra di 23 battaglioni di fanteria (e non già 43) non ha cambiato da molti anni, benchè quest'arma abbia subìto parecchie variazioni. Il lavoro statistico intitolato: *Die Armen der Kriegführenden Mächte,* pubblicato nel 1854, le assegna 1 battaglione della guardia, 12 di linea, 5 di fanteria leggera, e 5 corpi di cacciatori. Nel 1855 i battaglioni di fanteria leggera sono stati equiparati alla linea ed un ordine reale ha rimpiazzato con panno bleu il verde del loro abito. Infine nel 1860, i cinque corpi di cacciatori furono a loro volta trasformati in 5 battaglioni di linea. La qual

cosa dà all'esercito permanente 23 battaglioni di cui uno della guardia e 22 di linea. In tempo di guerra questo effettivo sarà più che raddoppiato, poichè il lavoro da me citato fissa il numero dei battaglioni di riserva a 32. Ignoro cosa sia avvenuto di questa organizzazione dopo il 1854.

Il numero degli squadroni è pure variato. L'almanacco di Gotha del 1861 lo porta a 25 squadroni, di cui 1 di guardie del corpo, 1 reggimento di usseri a 4 squadroni, e 5 reggimenti di dragoni anche a 4 squadroni. Questo numero lo credo esatto ed eccone il perchè. Nel 1855, la cavalleria danese contava ugualmente 25 squadroni, 1 di guardie del corpo, 2 di ussari e 6 reggimenti di dragoni di cui l'ultimo formato (nel 1854) non aveva che due squadroni. Nel 1855 il re ha deciso che la divisione di ussari della guardia ed il 1° reggimento di dragoni a due squadroni, organizzati il 1° aprile 1854, sarebbero soppressi a datare dal 1° aprile 1856, e riuniti in un reggimento sotto il nome di reggimento di ussari. Questo risultato concorda perfettamente coll'almanacco di Gotha.

Io aveva dunque da mettere in evidenza, per l'esercito permanente della Danimarca, 23 battaglioni (e non 43) e 25 squadroni. Ho calcolato a 900 uomini il piede di guerra dei primi, ed a 150 cavalli quello dei secondi, poichè si lascia sempre al deposito un certo numero di cavalli. Ottenni così, da una parte, 20700 fanti e 3750 cavalieri, il cui rapporto si è di 1: 5, 52 che, accrescendolo di poco, io portai a 5, 6.

Ecco la giustificazione de'miei calcoli. Dopo ciò tra noi sia giudice il lettore. La Danimarca oltre l'esercito permanente, ha un esercito di riserva che, nel 1854, era composto di 32 battaglioni, 24 squadroni e 6 batterie. Il mio contradditore ha dunque aggiunto alla fanteria dell'esercito permanente una parte dei battaglioni di riserva, mentrechè ha fatto astrazione degli squadroni. Ed è quanto avea fatto pella Prussia.

Dopo quest'esempio, posso esimermi, per guadagnar tempo,

di fermarmi all'Annover, al Wurtemberg ed alla Sassonia (1)

Dirò ciò nonostante una parola della Gran Bretagna, poichè in questa io commisi un errore Tengo a confessare quanto ho a rimproverarmi, e lo fo senza difficoltà alcuna e senza esitazione poichè i miei libri furono sempre scritti con buona fede

Io aveva detto, di volo, che la cavalleria inglese si compone di 26 reggimenti, di cui 13 di cavalleria pesante e 13 di cavalleria leggera. Questo numero, senza verificarlo, lo tolsi dalla statistica del 1854, già citata. Il mio critico fa notare che vi sono 28 reggimenti e che perciò fo sbaglio di due. Quanto a ciò egli ha intieramente ragione. Non sarei incorso in tale errore se avessi meglio consultate le mie note sugli eserciti stranieri. *L'Allgemeine Militar Zeitung* dell'aprile 1858 conteneva difatti un articolo, concepito presso a poco in questi termini. Venne decisa (in Inghilterra) la formazione di due nuovi reggimenti di cavalleria. Il 5° dragoni, che nel 1799 fu cancellato dai ruoli dell'esercito, ed il 18° dragoni leggeri, che fu soppresso dopo le brillanti campagne della Penisola e di Waterloo, saranno riorganizzati; questi due reggimenti si componevano d'Irlandesi. Il 5 dragoni aveva, come i *grys* scozzesi, il privilegio di portare il berretto a peli d'orso.

Faccio questa rettificazione con tanta maggior premura dacchè essa prova come anche in Inghilterra l'importanza della cavalleria non era punto scemata.

Ora passiamo al Belgio.

(*Continua*) V.

(1) La differenza, per l'Annover, proviene da ciò che il mio critico comprende nei battaglioni i 120 uomini di riserva che si introducono in tempo di guerra, per la Sassonia, da ciò che io presi i numeri rotondi di 19700 e 3000 a vece di 19741 e 3082. — Quanto al Wurtemberg io presi i numeri rotondi di 14300 per la fanteria e 2900 pella cavalleria nel lavoro « *Die Armen der Kriegführende Mächte*, nel quale il mio critico stesso aveva attinto i suoi per la Sassonia Queste differenze non hanno alcuna importanza.

RIVISTA TECNOLOGICA

Artiglierie dell'Austria. — La *gazzetta militare di Vienna* annunzia che il materiale dell'artiglieria di campagna dev'essere quanto prima intieramente trasformato nell'esercito austriaco. Tutti i cannoni lisci e quelli rigati di modello francese dovrebbero essere posti fuori d'uso, sostituendo loro cannoni rigati da caricarsi con polvere-cotone secondo il sistema Lenk. — D'ora innanzi non si avrebbero che due calibri disuguali: i pezzi da 4 per l'artiglieria di brigata e i pezzi da 8 per l'artiglieria di riserva. — Eccezionalmente per l'artiglieria da montagna, si avranno pezzi da 3, e questi cannoni saranno parte di bronzo del peso di 150 libbre, e parte in acciaio fuso del peso di 44 libbre. Questi ultimi saranno portati da affusti di ferro, facili a smontarsi e leggeri al trasporto.

Assedio della torre di Rothneusiedel. — Il 21 ottobre si principiò un finto assedio contro la torre di Rothneusiedel presso Vienna. Questa torre è costrutta, sul sistema moderno, di robusta muratura, in parte sotterranea, ed in parte corazzata di lastre di ferro. Le batterie erano erette e 2000 passi di distanza ed armate con cannoni rigati del maggior calibro. L'imperatore e tutti gli arciduchi della famiglia e della corte assistevano a

queste sperienze. Il tiro, a quanto dicesi, riuscì di meravigliosa precisione, ma ciò nulladimeno la torre toccò lievissimi danni, tant'è solida la sua costruzione.

De' cannoni così impiegati, quelli che fecero miglior prova, sono i rigati sul sistema prussiano, perfezionati dagli Austriaci.

Continuando le sperienze nei giorni successivi e sempre in presenza dell'imperatore, una batteria di 4 pezzi da 24 e di 4 da 12 sparò 200 proietti cavi da 28, e 200 da 53. Dopo tale cannoneggiamento lo spalto d'innanzi la torre era solcato sino ad una profondità di 2 a 8^{m}; e i grossi sassi del suolo erano ridotti in piccioli frantumi.

Ciò malgrado la muratura della torre neppur questa volta ebbe a toccar gravi danni, ma però il rivestimento della sommità e le batterie sue erano intieramente rovinate, i pezzi rovesciati nei fossi, ed i soldati (in effigie), che rappresentavano gli inservienti, erano ridotti a pezzi.

Dopo cotale sperienza corre voce che l'imperatore pensi accerchiare Vienna di cosifatte torri.

FRANCIA. — *Fortificazioni di Lille.* — Fra i grandi lavori cui attende attualmente il genio militare francese, merita speciale menzione l'ingrandimento della piazza di Lille. Questa industriosa e commerziante città lamentava da gran tempo di essere ristretta in determinata area dalle antiche mura; nell'anno 1858 il municipio presentava all'imperatore un ricorso tendente ad ottenere l'ingrandimento della piazza, offrendogli un sussidio di di 5,600,000 lire, e tutti i terreni necessari alla costruzione della nuova cinta, e de' stabilimenti militari relativi, con che però gli fosse data in contraccambio l'area di quella parte della vecchia città divenuta inutile. Il governo accettò la proposta, e sino dal 1859 si pose mano alle nuove costruzioni.

Il novello circuito murale della piazza presenta uno sviluppo di circa 7300^{m}, lasciando così alla città un'area interna quasi doppia della primitiva.

Le nuove fortificazioni sono eseguite sui più recenti dati e progressi della scienza militare; e nella previdenza di futuri perfezionamenti delle artiglierie e della facilità colla quale esse ponno oggidì distrugge e da grandi distanze le murature scoperte, nella

fortificazione di Lille si studiò specialmente a mascherare completamente i muri di scarpa, alzando i cigli degli spalti allo stesso livello del coronamento di questi muri, lo che già osservasi su parecchi punti del nostro campo trincerato di Alessandria.

Una ferrovia provvisoria stabilita nell'interno del circuito, serve al celere trasporto dei varii materiali di costruzione dal luogo di loro primitiva confezione al luogo della messa in opera; e ciò imprime una grande attività al lavoro su tutta la periferia. C.

Cannone Armstrong. — In Inghilterra la controversia sul cannone Armstrong diventa più che mai viva, e parte della stampa inglese lo censura acremente. Non solamente gli vengono attribuite lievi imperfezioni, ma bensì difetti radicali ed inerenti alla sua natura, i quali se sono veri lo renderebbero assolutamente improprio al servizio permanente di guerra.

Posta in dubbio la sua efficacia, la questione ha preso rapidamente considerevoli proporzioni, essendo oggidì questo sistema di artiglieria uno degli importanti elementi del sistema di difesa nazionale dell'Inghilterra.

Avendo impiegato un immenso capitale per somministrare alle isole britanniche ed alla marina inglese un mezzo di difesa giudicato indispensabile, dopo che la Francia ha adottato i cannoni rigati, l'Inghilterra altamente si commosse allorchè si pose in dubbio le qualità del cannone Armstrong, ch'ella vantava uguale se non superiore a tutte le artiglierie europee, e col quale ha armate tutte le sue coste, tutte le sue fortezze, tutte le navi, ed anche la sua artiglieria di campagna.

Secondo il *Mechanis magazine* i suoi difetti poggiano su due punti principali: sul cannone e sul suo projetto.

Il cannone Armstrong, esso dice, non si presta ad un fuoco continuo e rapido. Se si carica con cura e ad intervalli moderati, dà buoni risultati, ma esige troppe precauzioni, troppi riguardi per abbandonarlo all'ordinario maneggio dell'artiglieria.

Nel combattimento, quando si deve sparare colla massima celerità, il metallo si riscalda, il meccanismo delicato della culatta per la quale vien caricato, facilmente si dissesta. Le

varie parti che lo compongono più non si aggiustano fra loro dopo ogni sparo; allora i gaz sfuggono per le commessure, bentosto il focone s'infrange e il cannone diventa così momentaneamente inservibile ciò che si rilevò nelle esperienze fatte a bordo del *Trusty* e dell'*Excellent* con cannoni da 40 e da 100 libbre che furono privi del focone dopo venti colpi successivi. Quattro foconi furono spezzati sullo stesso cannone prima che potesse sparare cinquanta colpi.

Relativamente al proietto poi, pretendesi che il suo inviluppo di piombo abbia una tendenza a sfogliarsi ed a staccarsi, e che ciascun proietto sia una specie di pila voltaica, formata da due metalli, che due correnti elettriche distruggono lentamente diminuendone la solidità.

A queste critiche, che avevano somministrato tema ad attacchi della stampa contro l'ammiragliato, il signor Armstrong rispose: Esser vero che un cannone da 40 libbre sia stato provato dal comitato di Shoeburgness, per stabilire quale rapidità si possa dare al fuoco, ma che su cinquanta colpi tirati in 57 minuti secondi il focone non venne nè spezzato nè guasto, che anzi il cannone si conservò in perfetto stato di servizio, nè il metallo si riscaldò oltre misura come si vuole pretendere.

In queste esperienze il tempo impiegato a caricare il cannone essersi aumentato a 25 minuti secondi in media, il rimanente venne impiegato a mirare, ciò che si fece con molto successo, poichè il bersaglio venne raramente mancato, e lo si dovette cambiare tre volte. Non conoscere altre esperienze fatte sul suo cannone per constatarne la celerità del tiro.

Circa alla pretesa che 40,000 proietti accumulati a Woolwick si distruggano in seguito a sfogliazione del piombo, il quale si stacca dal ferro, il signor Armstrong risponde: che un comitato speciale ed il sovrintendente ai lavori chimici dell'arsenale, li hanno esaminati recentemente, e trovati in buono stato. Essersi bensì trovate sulla superficie alcune traccie d'ossido di ferro, che fe ero credere ad ossidazione del metallo interno, ma essersi assicurati che dovevano attribuir i semplicemente a granelli di ferro incontratisi nel piombo dei proietti rotolandosi sul suolo dell'arsenale.

Quanto al focone, il signor Armstrong confessa che è la parte debole del suo sistema; ma ciò provenire da una difficoltà di costruzione non da un principio. Si provarono diversi metalli: i foconi in acciaio che più volte resistettero a cariche enormi, cedettero in seguito a cariche ordinarie; quelli di ferro laminato diedero migliori risultati, e non havvi alcuna difficoltà a costruirli di maggior spessezza, affinchè possano resistere a maggiore pressione.

V'ha a credere però che la rottura dei foconi nelle esperienze del *Prusty* proviene da cause speciali, e che aumentando la loro spessezza ed allungandone la carica al punto ch'ella occupi la lunghezza della camera del cannone, si riparerà a questi inconvenienti. « È impossibile: — osserva con ragione l'inventore — che un sistema combinato per un calibro determinato, possa venir adottato senza alcun errore ad alcuni esperimenti a calibri maggiori ».

Ecco le critiche e la difesa del cannone Armstrong; tuttochè solo il tempo e l'esperienza possano mostrare da qual parte sia la ragione, ci parve opportuno di far conoscere i dubbi sollevati dall'adozione di tale cannone in Inghilterra, e come i progettati miglioramenti provino che l'invenzione di questo cannone di cui tanto si è menato vanto non abbia ancor raggiunto quel grado di perfezione che i suoi partigiani gli vollero sinora attribuire.

Del resto la questione dei cannoni rigati solleva grandissime difficoltà, sulle quali noi avremo campo di ritornare. Se colla nuova artiglieria si è molto guadagnato in gettata e precisione, d'altra parte è innegabile che si è perduto assai riguardo al tiro a breve distanza.

In ciò vi sono molte considerazioni le quali meritano di essere ancora precisamente esaminate e discusse dagli uomini speciali. Il maggior perfezionamento ottenuto fino ad oggi dalla balistica moderna è quello, non v'ha dubbio, dei proietti esplosivi allungati. V.

RIVISTA STATISTICA

FRANCIA. — *Esame di concorso per un impiego di professore aggiunto di topografia alla scuola imperiale speciale militare.* — Il giorno 9 novembre in presenza d'una commissione siedente al ministero di guerra venne aperto un concorso per l'impiego suddetto. Qualunque luogotenente dell'esercito, tranne quelli appartenenti a reggimento che avesse già un ufficiale subalterno comandato ad una scuola militare dello Stato, poteva concorrere a tali esami. — Gli esami versarono: 1° sulla geometria descrittiva col metodo delle quote; 2° arte militare per quanto ha tratto allo studio militare del terreno; 3° amministrazione e legislazione militare sui programmi della scuola; 4° topografia teorica; 5° topografia disegno; 6° Svolgere oralmente una lezione di topografia sul programma delle scuole militari, la cui tesi venne data 24 ore prima al candidato.

Riportammo questo fatto, solo per richiamarvi l'attenzione del nostro governo. Appo noi gl'impieghi di professori e maestri nelle scuole militari si danno, non diremo a capriccio, ma senza la certezza acquistata con prove di fatto che l'individuo prescelto sia assolutamente capace di tale impiego; ed è perciò che frequenti accadono i mutamenti, con grave danno delle

insegnamento. Oltre a ciò molti, i quali avrebbero tutta l'attitudine a tale uffizio, non conosciuti, ne rimangono esclusi. Forsechè l'insegnamento delle militari dottrine non merita ugual importanza, che quello delle civili? Forsechè si reputa più facile lo insegnare l'arte e la storia militare, la fortificazione, la topografia, la balistica, che la letteratura, la storia civile, la rettorica e la grammatica? Eppure agli insegnanti di coteste materie si danno esami di capacità, patenti, lauree, nè ponno aquistare il titolo e l'impiego di professore se non dopo esame di concorso. — Perchè non seguirà il ministero della guerra ugual via di quello della pubblica istruzione nella scelta del suo corpo insegnante? — Noi siamo persuasi che l'illustre militare che regge in oggi il dicastero di guerra, vorrà provvedere a questo sconcio, con grande utilità per l'insegnamento militare, ed a stimolo allo studio per gli ufficiali dell'esercito.

— *Arsenale centrale in Bourges.* — La città di Bourges, posta fra Lione e Parigi presso al *Cher*, al centro di numerose e buone comunicazioni coll'interno della Francia, vicina a stabilimenti industriali d'ogni natura venne con imperial decreto del 1° ottobre prescelta per concentrarvi i diversi opifizi produttivi d'artiglieria, tali: gli arsenali di costruzione, le fonderie, la scuola di pirotecnica ecc. Niun'altra città poteva pel sito suo presentare condizioni più favorevoli per sì importante destinazione. Si principieranno quanto prima le relative costruzioni, le quali verranno attivate con quella solita diligenza che la mano dell'imperatore imprime ad ogni suo proposito.

AUSTRIA. — *Reclutamento.* — Le operazioni di leva sono decretate pel 1° febbraio prossimo in tutta la monarchia. Il contingente è fissato in 85000 uomini.

PRUSSIA. — *Armamento della fanteria di marina.* — Pare che si voglia armare la fanteria di marina coi fucili *zündnadelgewehr*, e darle il keppy dei cacciatori prussiani. — L'artiglieria di marina dev'essere aumentata di due compagnie, ovvero sia portata a quattro.

INGHILTERRA. — *Nuovo ordine cavalleresco della Stella delle Indie.* — Il 1° novembre la regina Vittoria inaugurò solennemente il nuovo ordine cavalleresco della Stella delle Indie, all'occasione dell'anniversario della soppressione della compagnia delle Indie. Quest'ordine destinato specialmente a premiare le benemerenze acquistate da Inglesi e dagli Indiani in quelle contrade, ha per insegna una stella a raggi d'oro irradianti da un centro formato da una stella di diamanti. Il nastro dell'ordine è di color azzuro pallido, con una divisa di diamanti, la cui epigrafe è la seguente: *La luce del cielo è nostra guida.*

DANIMARCA. — *Armamenti.* — Gli armamenti nell'esercito si continuano con grande attività; non solo il corpo di artiglieria, ma anche un distaccamento di 100 uomini del presidio di Copenaghen sono giornalmente occupati all'arsenale. Prima dell'inverno tutti i pezzi di grosso calibro destinati ad armare le fortificazioni del Danevirke, di Duppel e di Fredericia, saranno trasportati al di là del Belt. A Nyhourg si stabilisce un gran deposito di carabine Minié. Parlasi di un nuovo proietto inventato per tali carabine.

BELGIO — *Aumento al soldo della truppa.* — Assicurasi che quanto prima il governo belga aumenterà il soldo all'esercito; la paga annua dei sottotenenti sarebbe portata a L. 1760. Per la bassa forza, assumendo il governo tutte le spese di vestiario e vitto, ciascun soldato riceverebbe 10 centesimi al giorno in contanti.

ITALIA. — *Carabinieri Reali.* — Con regio decreto del 13 ottobre venne istituito un deposito provvisorio di allievi carabinieri in Sicilia presso la 12ª legione dell'arma, in Palermo.

— *Battaglione de' figli militari in Maddaloni* — Con regio decreto del 20 ottobre il battaglione allievi militari in Maddaloni venne riordinato in conformità del battaglione de' figli militari in Racconigi, sotto la denominazione *Battaglione di figli militari in Maddaloni* La forza del battaglione venne

stabilita in 800 allievi, scompartito per le istruzioni militari e per l'amministrazione in 2 *battaglioni*, ciascuno suddiviso in 4 *compagnie*; per le istruzioni scolastiche gli allievi sono ripartiti in *sezioni*.

Tale riordinamento avrà pien vigore col 1° gennaio 1862.

Il personale consterà di un ufficiale superiore comandante in 1°; — 1 maggiore comandante in 2°; — 2 capitani; — 3 ufficiali d'amministrazione; — 20 id. per il governo ed istruzione; — 2 furieri maggiori; — 10 furieri, — 64 sergenti; — 4 caporali; — 1 capora'e tamburino; — 1 capo armaiuolo; — 1 armaiuolo; — 4 trombettieri; — 8 tamburini; — 40 soldati per varii servizii; — 800 allievi (soldati). — Totale 962.

— *Corpo volontarii italiani* — Con regio decreto 20 ottobre vennero istituiti: un comando superiore del corpo volontari italiani, una 3ª divisione ed un 3° squadrone guide.

— *Nuovo regolamento d'esercizio e di evoluzioni per l'arma di cavalleria.* — Con regio decreto del 24 ottobre venne approvato esso nuovo regolamento in corso di stampa presso la tipografia Fodratti in Torino.

— *Amnistia.* — Con regio decreto 27 ottobre venne concessa piena e generale amnistia agli uffiziali ed individui dell'esercito reale, i quali siansi allontanati dalle bandiere ed abbiano preso servizio nell'esercito dell'Italia meridionale.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Spectateur militaire — 15 ottobre 1861 — 124ª livraison.

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et sur le corps du génie. — 4ª Partie, 21º art., par le colonel Augoyat. — *Guerra del Canadà, dal* 1756 *al* 1760. *Assedio dei forti di Chouagen nel* 1756. *Assedio del forte Giorgio nel* 1757. — Questi forti formati di grosse palanche rivestite di terra, epperò piuttosto appartenenti alla fortificazione provvisoria che non alla permanente, vennero tolti da' Francesi agli Inglesi con brevi lavori d'assedio, i quali non meritano conto. — *Attacco dei trinceramenti del forte Carillon o Ticonderago* per parte degli Inglesi, i quali dopo perduti 551 uomini uccisi e 1356 feriti negli assalti intrepidamente ripetuti dovettero ritirarsi. — *Assedio e presa di Louisbourg nel* 1758 dagli Inglesi, facendo prigioniero l'intiero presidio della piazza e quello dell'isola S. Giovanni. — *Reddizione di Québec* nel 1759 agli Inglesi. — *Capitolazione di Montreal* nel 1760. Questa piazza cinta da un muro senza parapetto e da un fosso,

presidiata da debole truppa francese sotto gli ordini del maresciallo di campo Levis, non poteva opporre resistenza a 20,000 Inglesi che la investivano, epperò per ordine del comandante in capo francese, capitolò quasi senza combattere. — La presa di Montreal compiva i disastri delle armi francesi nel Canadà, cosicchè nel dicembre del 1760 tutte le truppe francesi di quella colonia erano state costrette a rientrare in Francia.

Non meglio andava loro la guerra nelle Indie laddove dopo le riprese insignificanti dei forti *Chittapet*, *S. Davidde*, vennero i rovesci di *Tanjore* e di *Madras*, e finalmente, il 16 gennaio 1761, la reddizione di *Pondichery*, la quale dopo 8 mesi di blocco ed assedio, dopo ogni specie di privazioni sofferte dall'assediante, costò alla città il saccheggio, al presidio la prigionia, al governatore, signor di Lally, l'infamia e la morte per reato di tradimento.

Delimitazione degli Stati di Francia e di Sardegna, in seguito al trattato conchiuso il 24 marzo 1760.

Campagna del 1760 *in Alemagna*: in questa campagna in cui il maresciallo di Broglie si trovò nuovamente a fronte del principe Ferdinando di Brunswich, furono gli assedii, non dirò di gran rilievo, ma numerosi e frequenti, come usavasi nelle guerre d'allora, in cui la minor bicocca inceppava i divisamenti strategici de' generali. Il castello di Marbourg, quelli di Dillenbourg e di Ziegenhain impastoiarono le operazioni offensive dei Francesi da' primi di giugno alla metà di agosto. Merita però menzione in questa campagna la bella difesa della cittadella di Belle Isle, diretta dal cavaliere di Saint-Croix brigadiere per le armi di Francia. La piazza tenne fermo 25 giorni contro incalzantissimo assedio, e capitolando il presidio ottenne tutti gli onori della guerra.

Souvenirs de la campagne de Crimée. — Journal d'un médecin allemand au service de l'armée russe (segue). Combattimento di Balaclava. — Battaglia di Inkerman. — Giornale dal 5 gennaio al 14 marzo 1855. — Versione dal tedesco del signor Giulio Barsac.

Les institutions militaires en France dans les siècles derniers par M. Le Ferdinand De Lacombe (2o articolo). Fornitura del tabacco da fumare alla truppa, ad infimo prezzo, stabilito nell'esercito francese con ordinanza reale del 1720, tolto quindi e ristabilito il 29 giugno 1853 (esempio che pur sarebbe da seguirsi nell'esercito italiano).— Proibizione di prendere servizio all'estero senza autorizzazione del governo. — Prescrizioni intorno al contrabbando. — Matrimonii dei militari non permessi senza autorizzazione superiore. — Duello, pene stabilite contro tale reato da Francesco I e da' suoi successori sino a Luigi XIV. — Del giuramento. — Pene contro le truffe sul giuoco, il furto, la rapina, il concubinaggio, la diserzione, l'insubordinazione, ecc.

Le maréchal Bugeaud, considéré comme tacticien et stratégiste didactique (segue), par M. F. De La Frestos.

La tactique française, réduite à sa plus simple expression. Studio sulle evoluzioni delle unità tattiche (battaglione e divisione) per servir di tratto di riunione fra la piazza d'armi ed il campo di battaglia. — Segue il progetto di un nuovo regolamento d'esercizi per la fanteria, inteso a semplificare quanto più possibile le manovre. In quest'articolo s'imprendono a trattare le evoluzioni di divisione, dividendone la teoria in quattro parti: 1ª Movimenti della colonna in marcia; 2ª Movimenti della colonna di manovra; 3ª Movimenti della colonna di combattimento; 4ª movimenti intermedii — A parer nostro volendo stringare colle seste le evoluzioni di una divisione, cioè di un complesso tattico delle varie armi, a vece di semplificare le teorie d'esercizii regolamentari, le quali non danno in proposito che alcune norme generali, l'autore dell'articolo inciampa egli stesso e gravemente nello sconcio di cui egli intende combattere la complicazione.

Géographie historique et militaire de l'Espagne et du Portugal, par Don José Gomez de Arteche. — Segue il reso conto dell'opera stampata sotto questo titolo dal colonnello don Gomez, ch'è il primo lavoro completo di tal soggetto pub-

blicato in Ispagna, ed il quale merita gli encomii di tutti gli intelligenti, sia per l'ordine e la precisione nella descrizione fisica e statistica del paese, sia per l'interesse ch'egli seppe dare al suo lavoro colla relazione breve, chiara, imparzia'e ed essenzialmente istruttiva dei principali avvenimenti militari quali ebbero per teatro i luoghi mano mano descritti.

La Asamblea del ejercito y armada

Periodico mensual de ciencia, arte e historia militar. — Anno 4° — Segunda epoca. — Tomo primiero. — Director Eusebio De Calonje. — Ottobre 1861.

Allorquando, nello scorso anno, questo giornale sospendeva le sue pubblicazioni noi lamentavamo sinceramente la sua perdita per la letteratura militare europea, avvegnachè, un assai splendido posto vi avea tenuto, e di cuore ci auguravamo di vederlo al più tosto risorgere animato di nuova vita. Ci è grato in oggi di essere i primi a risalutare il confratello, il quale, a seconda de' nostri augurii riapparve col suo primo numero datato in questo ottobre. Il programma della nuova *Asamblea* è quello stesso della prima: « esaminare con avidità e ponderato studio tutte le basi del sistema militare ibérico, analizzare alla luce della ragione e della scienza quante intorno al medesimo si propongano migliorie, usare di una spassionata e prudente iniziativa nello additare le necessità cui soddisfare ed i gravi errori da correggersi, registrare quanto nelle milizie estere si proponga o si stabilisca, che meriti attenzione; ricordare la storia militare nazionale e la straniera, onde ricavarne tutti quelli abili e necessarii insegnamenti che coll'esempio del passato mostrano gli scogli da evitarsi nello avvenire, e rivendicare all'esercito spagnuolo le alte capacità che lo hanno creato, diretto e governato, non che la grande antica gloria, la quale non solo per le loro gesta, ma benanche per la loro invidiabile iniziativa in tutti i rami dello scibile militare, compete alla vecchia Spagna. » — I primi articoli della *Asamblea* corrispondono precisamente a tale programma; sono firmati da

notabilità militari, e pregievolissimi, come potranno i lettori della nostra *Rivista* rilevare dal breve reso conto di questa rivista bibliografica. — Mentre per ora ci congratuliamo colla *Asamblea* della sua ricomparsa, e augurandole prospera e piana la nuova via, non tralascieremo per questo di venire alle mani con essa ogni qual volta occorra il caso di critiche assennate e dignitose quali s'addicono a periodici militari siccome pure accetteremo volontieri i suoi giudiziosi appunti.

La sopresion de las companias de cazadores, per el general Nouvilas. — L'egregio generale ben conosciuto nella letteratura militare pel suo bel lavoro sulla *Tattica elementare della fanteria*, move in quest'articolo una vigorosa guerra a coloro che consigliano la soppressione della compagnia cacciatori dell'attuale battaglione di linea spagnuolo per formare invece intieri battaglioni di fanteria a mo' de' nostri bersaglieri. A questo articolo interessantissimo al punto di vista tattico, abbiam fatto estesi commenti, che per difetto di spazio nel presente fascicolo esporremo nel prossimo. Diremo però fin d'ora che l'illustre generale caldeggia troppo una tesi combattuta e con prepotenti ragioni da presso che tutti i moderni tattici.

Observaciones sobre el proyecto de ordenanza para el régimen y gobierno de las matriculas de mar, publicado por el ministerio de marina, por el coronel, capitan de fregata Don Miguel Lobo. — Da lunga data il governo spagnuolo equipaggia i suoi legni da guerra mercè un'associazione volontaria chiamata *le matricole marittime* (matriculas de mar) composta di individui, per la gran parte abitatori del littorale, i quali mediante certe condizioni e privilegi, contraggono collo Stato l'obbligo di servirlo per turno. Siccome nelle ultime discussioni parlamentari si cercò di toccare a tale istituzione, togliendole privilegi antichi, e recando sensibili modificazioni ne' suoi statuti, per cui si mise fuori un nuovo progetto riorganico: il signor Lobo muove alcuni principali appunti agli articoli principali di esso progetto, tutti, ben inteso e giustamente, in favore della marineria spagnuola.

Análisis crítico de la táctica de guerilla dell'excellentissimo ser marqués del Duero, por el brigadier Don Antonio Sanchez Osorio. — Non ha molto che questa *Rivista* annunziava un bel lavoro militare del signor brigadiere Osorio, intitolato *Consideraciones sobre la organizacion activa, la educacion y las tacticas de la infanteria española*. Lo stesso scrittore imprende ora col succitato articolo una di amina critica sul progetto di tattica per le truppe leggiere in corso di sperimento nella fanteria spagnuola, sotto l'alta direzione del marchese del Duero, progetto che suscita vivaci polemiche fra i più vantati tattici di quel paese. Senza entrare nella controversia, la qual cosa ci porterebbe a lunghe premesse intorno alle sue origini ed alle discussioni cui diede luogo la pendente quistione, ci limiteremo a riferirne gli argomenti principali, vale a dire le teorie fondamentali della *tattica di guerrilla*, del marchese del Duero.

« Per poter comandar bene e facilmente manovrare la guerrilla (i bersaglieri), una compagnia non dovrà occupare, in regola generale, maggior fronte di quella di un battaglione.

« Varia fra 200 a 400m la distanza alla quale i bersaglieri precederanno le colonne, e la distanza dal nemico alla quale dovranno principiare il fuoco.

« La maggior gittata e la maggior esattezza delle armi di precisione farà aumentar queste distanze, ed anche maggiormente di mano in mano che i bersaglieri acquistano consistenza e maggior facilità nei loro movimenti.

« Egli è necessario di procurare, sempre quando possibile, che le riserve si avvicinino alle guerrille sino a toccarle, quando vi ha ove ripararle, valendosi per collocarle vantaggiosamente di tutti gli accidenti del terreno.

« Le riserve de' fianchi dovranno sempre stare in retroguardia per evitare o contenervi gli spuntamenti del nemico.

« Non si spiegherà mai in bersaglieri più della metà della forza. L'altra metà rimarrà in riserva.

« La linea di fuoco (la catena) dev'essere molto più forte nei terreni montuosi che nei piani, imperocchè in quelli i bersaglieri non solo agiscono con maggior indipendenza, ma vi possono da soli sostenere con vantaggio il combattimento.

« In regola generale, le distanze fra le quadriglie saranno vieppiù ristrette, semprechè si tratti di dare o respingere un energico attacco, di occupare o difendere un bosco, di fingere un falso attacco o di allontanare da' quadrati i bersaglieri nemici.

« Converrà pure afforzar la catena per contenere il nemico nelle ritirate.

« Per intertenere i combattimenti lenti, bastano i bersaglieri a larghi intervalli.

« La catena si afforza restringendo le distanze e aumentando la forza.

« La catena s'indebolisce, quando è necessario, aumentando le distanze o diminuendo la forza.

« Le catene formate di gruppi di quattro uomini, anche con doppie distanze, sono preferibili a quelle formate da file di due uomini.

« Questo gruppo-unità (*unidad-grupo*) di 4 uomini offre, sulla semplice fila di due, i vantaggi della massima consistenza nella difesa contro la cavalleria e contro l'arma bianca della fanteria; offre maggior confidenza e mutuo appoggio negli attacchi, si presta meglio al comando, nè consente così facilmente che i soldati si lascino indietro, sovratutto quando uno della quadriglia cade ferito.

« Il fuoco a volontà, avanzando, è più efficace e infonde maggior sicurezza che il fuoco a scariche complessive.

« La miglior guerrilla è quella che con egual forza di un'altra fornisce un maggior numero di tiri e meglio aggiustati.

« Tutto il tempo che le file impiegano in osservarsi l'una e l'altra pe' fuochi successivi, è tempo guadagnato per un nemico le cui file non si osservino.

« È impossibile che facendo fuoco a volontà si cessi di avere durante un terzo di minuto lo stesso numero di fucili o carabine sempre caricati ».

Dietro questi principii, il marchese del Duero così ordina i suoi bersaglieri:

« La compagnia si divide in 4 squadre, secondo l'ordinanza, la squadra in 2 pelottoni, il pelottone in gruppi di 4 uomini.

La metà della compagnia prende il nome di sezione, come usasi già per la cavalleria e l'artiglieria, e una sezione componesi così di due squadre.

« Non si debbono immischiare i soldati di una squadra con gruppi di soldati di un'altra.

« Ogni squadra va comandata da un ufficiale o da un sergente, ogni pelottone da un caporale (*cabo*). Così la risponsabilità riesce individuale e collettiva.

« Il capitano marcia a 30 passi dietro l'ala con un sergente ed un trombettiere; l'ufficiale subalterno, o il sergente, a 15 passi d'ogni squadra, con un soldato scelto, ed a lato del guidone andrà quell'uffiziale che designerà il capitano.

« Un caporale porterà il guidone, e camminerà a destra del primo uomo del gruppo di direzione, servendo per segnare la linea dell'allineamento generale, ed all'occorrenza il punto di raccolta. Il capitano gli prescriverà al contatto di qual gruppo dovrà collocarsi.

« I sergenti e caporali non faranno fuoco, dedicando tutta la loro attenzione alla buona direzione de' rispettivi pelottoni e squadre, a che niuno si ritiri nè faccia fuoco sulla retroguardia.

« Quando i gruppi od i soldati dei medesimi debbano proteggersi di alcun accidente del terreno, lo avvertirà l'uffiziale, il sergente o il caporale, e quindi, a tale oggetto, quelli indicati potranno stringere od allargar alquanto le loro distanze, avanzarsi o retrocedere alcuni passi dalla linea.

« La distanza fra i gruppi si conterà dall'ultimo uomo di ciascun gruppo al primo del gruppo più vicino; quella da uomo ad uomo sarà di un piede; però il comandante della guerrilla la farà aumentare a due piedi quando si tratti di mantenere leggermente il fuoco, come pure si diminuiranno di metà se le distanze fra i gruppi sono di uno o due passi.

« Quando una compagnia riceva l'ordine di formarsi in bersaglieri senza che le venga prescritta la distanza fra i gruppi e gli uomini, chi la comanda disporrà gli uomini ad un piede ed i gruppi a 8 passi gli uni dagli altri, cosicchè essa occuperà, in ordine spiegato, la fronte di un battaglione in battaglia ».

Tali sono i principii più generali della guerriglia del marchese del Duero, i quali molto si ravvicinano, e quasi direi, sono copiati su quelli della nostra teoria di bersaglieri. — Torneremo su tale argomento quando avremo potuto leggere l'intiera analisi critica del brigadiere Osorio.

VARIETADES. — *Fomento dado por Federico II al estudio de la ciencia y arte militar. — El rey mismo profesor.* — Il brigadiere Carlo Gaertner in questo breve articolo ricorda l'origine dell'alta scuola di guerra (kriegs schüle) di Berlino, ove fu professore il celebre Tempelhoff, e nella quale Federico II non isdegnò molte volte, nelle sue frequenti ispezioni a quella scuola, professare egli stesso, onde meglio accertarsi dell'andamento dell'insegnamento e del profitto degli allievi.

CRONICA EXTRANJERA. — In questa breve *Revista statistica* lo stesso signor Gaertner accenna i lavori delle coste marittime francesi e la diceria sulla soppressione di 10 dei 20 battaglioni francesi di cacciatori a piedi per formarne il nucleo di 7 nuovi reggimenti di fanteria. Egli riporta quindi la formazione organica dell'esercito italiano dato dalla nostra *Rivista* del mese di febbraio, e ricorda alcune nostre idee organiche sul definitivo ordinamento delle forze militari dell'Italia una. Il signor Gaertner conchiude con queste parole: «Tutto ciò è ben patriottico ed attraente; però pel momento l'Italia del sud, a nostro avviso, dà eccessiva occupazione a quella del nord, e poichè per marciar sul Veneto intende a prescindere dalla compagnia delle aquile francesi, è opportuno ricordare che fu il vate mantovano cui si debbe il verso:

Tantae molis erat romanam condere gentem.

Ringraziamo il signor Gaertner del consiglio, e stia pur sicuro che il vaticinio del nostro mantovano si realizzerà questa volta, e per intiero, qualunque ne sia la mole. C.

L'ITALIE EN 1860.

ESQUISSE DES ÉVÉNEMENS MILITAIRES ET POLITIQUES

PAR

FERDINANDE LECOMTE

Major à l'état major fédéral. - Paris, Charles Tanera éditeur - 1861.

Giusta le fatte promesse, eccoci a discorrere in disteso intorno a questo secondo lavoro dell'egregio Lecomte sull'Italia, lavoro il quale, siccome il suo primo, *La Campagne d'Italie en* 1859, incontrò ben giustamente le simpatie e gli elogii di chiunque finora lo lesse.

Il libro del signor Lecomte va diviso in cinque capi, siccome in cinque periodi distinti, al punto di vista politico e militare, va divisa la storia dell'anno 1860: cioè 1° periodo sino al 5 maggio, periodo politico delle annessioni e delle agitazioni diplomatiche per combatterle o favorirle; 2° periodo, dal 5 maggio al 19 agosto, sbarco e operazioni di Garibaldi in Sicilia; 3° periodo, dal 19 agosto al 7 settembre, ovvero dallo sbarco di Garibaldi in Calabria, al suo ingresso in Napoli; 4° periodo, dal 7 al 29 settembre, delle operazioni dell'esercito regolare nell'Umbria e nelle Marche; 5° periodo, dal 1° ottobre al 13 febbraio 1861, delle operazioni dell'esercito italiano nella Terra di Lavoro, alla resa di Gaeta. — Epperò meglio non potevasi dividere la narrazione, del modo in cui lo ha fatto il Lecomte, sia per rispetto all'ordine cronologico, sia per rispetto al processo storico dei fatti.

Nel suo primo capitolo — *Colpo d'occhio sulla situazione politica* — rimescolando con mano franca i precedenti e i tratti caratteristici dell'atto di Villafranca, l'autore viene a delucidare, con logica stringente, l'influenza inevitabile che esso trattato doveva, siccome il fece, esercitare sugli affari d'Italia. Ponendo in evidenza l'elasticità e le contraddizioni dei trattati di Zurigo, egli dimostra come fossero impotenti ad arginare la corrente sfrenata che traeva gl'Italiani alla propria unità ed indipendenza:

nè vi sarebbero meglio riusciti fossero anche stati quanto più perentorii possibili, imperocchè troppo concordi noi eravamo dal Cenisio a Marsala, per lasciarci imporre altra volontà che quella dell'intiera nazione; da troppo lungo tempo aspiravamo all'unità per ulteriormente temporeggiare in attuarla; le terre nostre fumavano ancora troppo di recente sangue italiano e francese, per non pretendere ed ottenere tosto il prezzo di sì copiosa ecatombe alla nostra libertà. Sì, i destini della povera Italia, sono alla fin fine (ed a qual prezzo!...) maturati e nulla può oramai impedir loro di compiersi; qualunque ostacolo, vengaci egli da qualunque parte e comunque potente, egli sarà superato, dall'irresistibile volere di 27000000 d'Italiani; oramai la è questione di giorni, o di mesi . . . non più d'anni e secoli!

Il secondo capitolo, comincia col toccar brevemente lo stato politico e militare del reame delle Due Sicilie, onde dedurne i principali incentivi alla rivoluzione, e dimostrare l'impossibilità per quelle popolazioni di perdurar più a lungo in rodere il cruento freno, che da tanti anni e sì abominevolmente loro imponeva la borbonica tirannide. « Il re Ferdinando — scrive il « Lecomte — uomo di alto merito nel suo genere, di energica « natura e d'inclinazioni essenzialmente militari, aveva saputo, « spingendo la logica sino alla crudeltà, fronteggiare la situa- « zione difficile ch'egli si era creata. All'epoca della sua morte, « fra i suoi 9000000 di sudditi, 180000 sospetti erano iscritti « sui registri della polizia sotto il nome di *attendibili*, sempre « sorvegliati e spioneggiati dalla polizia, schiavi nel loro co- « mune, non potendo uscirne senza uno speciale foglio di via, « esclusi d'ogni diritto della vita civile, e perfino della pratica « delle professioni libere ». Tale retaggio non era fatto per la debil mano di Francesco II, ala mina che da lungo tempo aveano scavato sotto il trono borbonico le nequizie de' governanti, quella mano stessa dovea appiccare il fuoco.

Il signor Lecomte stringe quindi in breve quadro l'immortale impresa di Garibaldi e de' suoi mille da Genova a Messina. Attingendo egli alle fonti più autorevoli, mostrandosi giudice severo ed imparziale d'ogni fatto narrato: queste poche pagine, le quali piuttosto che accennare vorremmo letteralmente tra-

durre, se l'angusto spazio della *Rivista* ce lo consentisse, sono la più fedele storia fino ad oggi scritta, del primo periodo di quella memorabile campagna.

Vengono quindi nel terzo capitolo descritti: l'incredibile passaggio dello stretto, gli sbarchi successivi de' volontari al mezzodì della Calabria, il glorioso fatto d'armi di Reggio, lo sbandamento delle brigate Melendez, Briganti e Caldarelli (molti soldati delle quali ingrossarono le falangi di Garibaldi), l'insurrezione generale delle Calabrie e della Basilicata, gli ultimi aneliti del governo borbonico a Napoli, l'ingresso trionfante di Garibaldi in questa città, i primi atti del suo governo dittatoriale, e finalmente gli scontri sul Volturno allo scorcio di settembre.

Di questo capitolo, vogliam riportare lo squarcio col quale il signor Lecomte dipinge la situazione militare a fronte di quella politica, all'istante in cui Garibaldi si trovò alle redini del governo in Napoli. « Tutto non era finito colla presa di Napoli. « Se un gran successo, agli occhi dell'Europa e delle popola- « zioni italiane, aveva ottenuto Garibaldi, per converso la si- « tuazione puramente militare, non si era trasformata nelle « medesime proporzioni.

« La sola configurazione geografica del reame, ch'è lunga « striscia di territorio la quale presenta un grande sviluppo « di coste, fa della sua difesa un complicato e difficile problema. « Senza l'appoggio di vigorosa flotta, lo impedire alcuni primi « successi ad ardimentose bande è cosa quasi impossibile. Ma « quando cotesti primi successi hanno ben designato il punto « ove il nemico ha preso piede e la direzione delle sue ulte- « riori offese, allora la difesa rientra nei casi ordinari. Più non « si tratta che di camminare all'incontro dell'invasore con « quante maggiori forze si hanno. Pel caso particolare la pos- « sessione simultanea di una gran città addiveniva grave imba- « razzo: bisognava, o tenerla in rispetto immobilizzandovi truppe « troppo numerose, ovvero incorrere il pericolo di vederla, al primo « rovescio, insorgere alle spalle dell'esercito. Insomma Napoli, « colle sue 500000 anime in burrasca, colla sua rada aperta « a tutti gl'intrighi dell'estero, colle sue fortezze condannate alla « moderazione, colle sue squadre insubordinate ed immischiate

« a squadre straniere di neutralità sospetta per non dire ostile, « Napoli era per il re un grosso *impedimentum*. Egli pur « fece savia cosa, nelle condizioni in cui si trovava, di lasciarne « il carico al suo avversario. Egli aggrandiva, è vero, il pre- « stigio di Garibaldi, ma nello stesso tempo vi annetteva tutte « le complicazioni che doveano forzatamente essere sollevate « dalla quistione del novello modo di governo. Secondo ciò che « accadrebbe, o l'Italia libera dovrebbe dividersi e dilaniarsi, « ovvero l'Europa dovrebbe immischiarsene.

« La partita di Francesco II non era dunque così disperata « come a primo aspetto parea. Gli rimanevano 50 mila uomini, « due fortezze, un bel materiale; quanto bastava, se la for- « tuna non gli era troppo sfavorevole, per ristabilire gli affari « suoi e per riprendere, almeno momentaneamente, la sua au- « torità di re costituzionale.

« Garibaldi presentì il periglio, se non completamente, almeno « per metà. Noi siamo costretti dire per metà, imperocchè egli « pose troppe cure alla politica, e, per alcuni giorni, parve « dimenticare l'esercito suo per darsi ad innumerevoli arringhe, « proclami e decreti.

« Non vi ha contrada ove maggiormente si abusi di tali « cose che nell'Italia meridionale. Vero è che per compenso « esse non hanno in alcun altro paese maggior leggerezza. « Il giorno prima della sua partenza, Francesco II avea dato « non meno di 16 decreti, Garibaldi dovette cedere alla manìa, « da ogni parte glie ne erano presentati, ve ne fu una gran- « dine, fra i quali parecchi, in piccol numero, assai lodevoli; « quello per esempio che metteva tutte le forze marittime del « regno sotto gli ordini dell'ammiraglio sardo Persano, altri « insignificanti o inopportuni, ed alcuni detestabili, fra i quali « quello che onorava l'omicidio nei parenti di un regicida.

« In quanto alle misure per le quali Garibaldi avrebbe po- « tuto, mercè il prestigio della sua novella situazione, quintu- « plicare i suoi effettivi, e provvederli del materiale necessario, « non ve ne furono di seriamente prese. Ma ben lungi d'accre- « scere il suo esercito, o meglio ancora, di crearsi allora un vero « esercito, il quale, per gli elementi di cui si sarebbe composto, « sarebbe addivenuto una forza europea importante, egli so-

« spese i suoi arruolamenti in Genova, limitò egli stesso la « opera sua e si perdette in minuzie di governo e d'ammi- « nistrazione estranei affatto al suo programma.

« La sua fortunata stella, coronando la bravura dei suoi sol- « dati, sola il salvò dalle fatali conseguenze che avrebbe o « potuto risultare da siffatta momentanea rilassatezza.

La posizione difficilissima in cui si trovò Garibaldi all'atto della sua assunzione al governo dittatoriale del Napoletano non si poteva meglio compendiare di quanto il fece il Lecomte; e se le sue critiche hanno un fondo di verità, non è però men vero che nella difficoltà della situazione stessa hannosi appunto ed ampiamente le scuse del Dittatore. In quanto alla faragine di proclami, arringhe, decreti, ecc.: queste sono cose inevitabili nel primo momento in cui un popolo dopo aver da lunghi anni soffocato in sè tutte le sue più legittime aspirazioni di libertà, ancor tutto effervescente e commosso dalla lotta sofferta per isbiantare la tirannide che la opprimeva, respira a tutto polmone le prime aure di quella libertà da lungo tempo vagheggiata e che tanti gli costò sagrifizi di sangue. — Oh! ciò si può ben perdonare!... Non si condonò forse ben peggio di ciò alla rivoluzione francese?

Il signor Lecomte rimprovera quindi al dittatore di aver lasciato « dormire le sue operazioni almeno otto giorni di troppo, e di « aver così perduto una parte dei benefizi della marcia, ma- « ravigliosamente accelerata, che lo avea condotto in Napoli. « Se egli avea creduto di dover doppiare le tappe per giungere « nella capitale, egli avrebbe dovuto triplicarle per uscirne, e non « darsi tregua e riposo sino a che fosse riuscito a farla finita « coll'esercito del re. » Certamente tale rimprovero in sè è giusto, poichè, più vivacemente incalzato, il rimanente esercito borbonico non si sarebbe fermato che entro Gaeta, se pur fin là avrebbe potuto giungere senza sfasciarsi del tutto.

Ma perchè Garibaldi avesse potuto ciò fare, gli sarebbe stato necessario di avere avuto subito sotto la mano uomini capaci e godenti per fama tutta la fiducia del popolo, cui affidare le redini del governo politico e militare di Napoli: e noi chiamiamo al signor Lecomte a chi tal còmpito avrebbe potuto affidare Garibaldi, in piena confidenza, in quel frangente? —

Ma, anche indipendentemente da ciò, sarebbe stato necessario che Garibaldi avesse avuto subito sotto la mano una forza armata se non uguale per numero, almeno poco minore di quella che il Borbone seco traeva. Ma in quel primo momento Garibaldi non avea disponibili che pochi battaglioni di volontari valorosissimi in vero, ma già molto affaticati dalla lunga marcia sostenuta; gli altri erano ancora indietro, occupati ad ingrossarsi di volontari napoletani.

Narrando gli scontri del 19 e del 21 sul Volturno, sotto Capua ed intorno a Caiazzo, il signor Lecomte ne accagiona gli insuccessi al difetto di preventivo accordo nelle mosse dei volontari italiani, non senza però rendere la meritata giustizia all'inaudita loro bravura. Nè in tale giudizio egli male si appone, imperocchè in quegli scontri non si può rinvenirvi l'intervento della tattica e della strategia; e se i volontari italiani non furono rotti e completamente battuti dalle forze borboniche quadruple di numero, ciò non si deve attribuire che all'ostinata ed eroica intrepidezza loro, all'incapacità dei generali avversari, e sovratutto alla scintilla elettrica che Garibaldi, ponendo al più grave repentaglio la propria vita, seppe imprimere al ritorno offensivo di Monte Sant'Angelo, ove, caricando in testa a pochi suoi battaglioni, ottenne, al solito, un prodigio.

Nel capitolo IV, dopo un rapido sguardo sulla situazione politica dell'Italia, dalla quale emergeva la necessità pel Piemonte di intervenire nell'Italia meridionale, e di aprirvi si il passo per le Marche e per l'Umbria, ove le popolazioni manomesse da predoni stranieri chiedevano ad alte grida la protezione del Re che tutta Italia aveva acclamato: il signor Lecomte viene quindi a descrivere la campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche.

Questo capitolo è, a nostro avviso, la parte più saliente del suo libro, sia pel merito della narrazione in sè, condotta col più bell'ordine, quanto per l'analisi strategica e tattica delle operazioni di guerra mano mano esposte. Non ci estenderemo sopra questo capitolo, comechè vi si tratta una materia dalla *Rivista* già ampiamente svolta nella sua *Narrazione militare sulla campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche*, la

quale per la parte critica, tuttochè non così maestrevolmente trattata come dal signor Lecomte, ebbe però la buona ventura di consuonar colla sua se non affatto perfettamente, almeno sui punti più rilevanti.

Dobbiamo però rilevare due inesattezze di non gran momento, nelle quali il difetto di precise informazioni fece incorrere il signor Lecomte.

La prima si è che, rimproverando (pag. 144) a Lamoricière di essersi trattenuto a Loreto la sera del 16 settembre piuttosto che spingersi con uno sforzo di marcia sino ad Osimo per assicurarsi la sua comunicazione con Ancona, il signor Lecomte non tenne conto che fin dall'alba di quel giorno la forte posizione di Osimo era occupata da due nostri battaglioni bersaglieri, seguiti a breve distanza dalla brigata Bergamo, dai lancieri di Novara e da due batterie, e che prima di quella stessa sera l'intiera posizione fra Osimo, Castelfidardo e le Crocette era saldamente tenuta dalle due divisioni di Cialdini.

La seconda inesattezza si è quella (a pag. 164) di aver detto che i nostri soldati erano tutti armati di fucili rigati, mentre l'armamento rigato della nostra fanteria data appena dai primi mesi di quest'anno.

Nel capo v ed ultimo il signor Lecomte compendia le operazioni nella Terra di Lavoro e sotto Gaeta. È sicuramente quest'è la parte che gli deve aver costato maggior fatica, imperocchè il difetto di rapporti e documenti in questo periodo di guerra assai complicato ne renderebbe, per noi stessi che v'ebbimo parte attiva, difficilissima un'ordinata redazione. Ciò malgrado il signor Lecomte, tuttochè lontano dal teatro della guerra, epperò, in massima, limitato alle imperfette e contraddicentisi relazioni dei giornali, riuscì a ricavarne un ordinato costrutto, ch'è il solo fino ad oggi pubblicato intorno a quegli avvenimenti.

« Tale fu (così conchiude il signor Lecomte) la campagna « del 1860, più vasta pei suoi risultati che per le sue operazioni stesse, e la quale secondo tutte le apparenze, siccome « dappresso le leggi della logica, non potrà essere considerata

« come compl tamente terminata che dopo la riunione, al nuovo « regno, della Venezia e del restante degli Stati pontificii.

« In riassunto, essa ha prodotto vari fatti interessantissimi « ed alcune combinazioni le quali, effettuate su di un più ampio « teatro, o colle truppe di una potenza di primo ordine, avreb- « bero levato molto maggior grido nell'Europa militare, e sa- « rebbero state ben più incensate che nol furono.

« Il modo col quale Garibaldi s'impadronì di Palermo, e « quello col quale prese possesso dello stretto di Messina, costi- « tuiscono incontrastabilmente belle operazioni, e con forze mag- « giori, esse non sarebbero indegne di un Napoleone.

« La marcia di Cialdini su Macerata, la spicciata concen- « trazione dei cinque elementi delle forze sarde dinnanzi An- « cona, l'arrivo di Vittorio Emmanuele sulla linea di comu- « nicazione di Capua con Gaeta, il passaggio del Garigliano per « la sinistra: sono anche queste altrettante mosse strategiche che « gli amatori di strategia non ponno che altamente lodare.

« La doppia linea d'operazioni dei Sardi ne' stati Romani, « con prefisso convegno su di un punto lontano ed occupato « dal nemico, può fornir tema ad un'istruttiva discussione, e « sembra essere in vista di un tal caso che il generale Iomini « abbia scritto il capitolo III del suo *Précis sur l'art de la guerre*.

« Qualunque sia la conclusione che se ne possa ricavare, non « sarà men vero però che le disposizioni di questo genere vanno « annoverate, come lo dice l'illustre strategista, fra le più dif- « ficili e le più esposte a fallire; il che a vero dire seppe evi- « tare il generale Fanti nella campagna.

« La presa siccome la difesa di Gaeta per un assedio di 3 « mesi e mezzo senza assalti nè sortite, è uno splendido fatto « devoluto all'artiglieria, epperò degno di prender posto in primo « rango nei gloriosi annali di quest'arma. Una buona parte « dell'onore debbe attribuirsene al generale del genio Menabrea.

« Finalmente, la cooperazione della flotta, sia dinnanzi il « molo d'Ancona sia al Garigliano, sia come veicolo a tra- « sporti delle truppe e del materiale, è pure rimarchevole per « la sua opportunità, ed addimostra che d'ora innanzi bisognerà « far caso delle risorse che offre la marineria italiana, se ella è « sempre così ben comandata come il fu dall'ammiraglio Persano.

« Conchiudiamo impertanto che una nazione di 22,000,000 « d'anime, la quale fornisce uomini di guerra siccome questi che « abbiam poc'anzi nominato, ed altri ancora i quali non hanno « avuto l'occasione di distinguersi nelle medesime circostanze, « ha buon diritto di chiedere che lo straniero, qualunque esso « sia, non comandi sul suo territorio ».

Noi conchiuderemo alla nostra volta, facendo i nostri sinceri elogi al sig. Lecomte pel suo pregiatissimo lavoro, oggidì, qual si merita, fra noi divulgatissimo, ringraziandolo con tutto il cuore della simpatia non dubbia che egli addimostrò alla nostra causa, ed all'esercito di cui questo suo libro è una preziosa illustrazione; mentre speriamo che il governo italiano fattosi interprete di tali sentimenti di gratitudine, non mancherà di guiderdonare con un qualche onorevole segno di benemerenza, chi fu il primo a scrivere i due più bei libri delle nostre recenti glorie militari. G. G. C.

NECROLOGIA

Non ancora è mitigato il duolo dell'esercito per la perdita sofferta colla morte del luogotenente generale cavaliere Alliaud, tanto benemerito al paese pe' suoi lunghi ed utilissimi servigi, che un altro lutto, non meno sensibile, viene a funestarci; la morte del luogotenente generale cavaliere Angelo Crotti di Costigliole.

« Il cav. Angelo Crotti di Costigliole, il Nestore dell'armata piemontese, le cui spoglie mortali vennero condotte con solenni onori funebri alla chiesa di S. Filippo nella mattina del dì 7 corrente novembre, merita una pagina negli annali della patria milizia. Di fatto pochi hanno avuto sicuramente la sorte di compiere felicemente quindici campagne in 59 anni di servizio militare attivo.

« Il cav. Crotti, nato in Saluzzo nel 1774, compiè i suoi studi nel collegio dei Nobili in Torino, donde, appena conse-

guita la laurea in leggi, uscì nell'anno 1792 col grado di luogotenente nelle regie armate. Egli fece le campagne del Piemonte contro la Francia fino alla pace del 1796. Nell'anno 1799 combattè gli Austriaci presso Verona sotto il comando del generale Scherer. Fu aiutante di campo del generale Menou; si trovò alla battaglia di Wagram; passò quindi in Ispagna, dove assistette all'assedio di Astorga e di Ciudad-Rodrigo; ferito nel combattimento di Coimbra, sotto il maresciallo Massena; prese parte alla campagna d'inverno nella ritirata del Portogallo, quando s'innoltrava Wellington. I distinti elogi del duca di Abramés al valore del cav. Crotti nel combattimento di Campo-Major, gli meritarono di essere nominato cavaliere della Legion d'Onore; destinato all'armata di Russia, si trovò al combattimento di Smolensk e prese parte attiva col suo reggimento alla battaglia di Borodino. Il nostro valoroso cav. Crotti assistette quindi alla battaglia di Majoralavetz, che vinta da Beauharnais agevolò la ritirata verso la Beresina. Il cav. Crotti si trovò ancora alle battaglie di Lutzen e Bautzen e passò quindi aiutante di campo del generale Fresia destinato nella Carniola. Per ultimo, uffiziale d'ordinanza del vice-re Beauharnais, si distinse particolarmente nella battaglia del Mincio, dove conseguì l'ordine della Corona di Ferro in argento. Dopo l'abdicazione di Napoleone, il cav. Crotti ebbe la bella ventura di rientrare in patria col grado di maggiore e fregiato il petto delle due più splendide decorazioni dell'impero.

Il cav. Crotti amantissimo della vita militare, di cui aveva qualche luminoso esempio domestico, proseguì lietamente in patria la sua carriera, comandando per sei anni il reggimento dei Cavalleggeri di Savoia. Il re Carlo Alberto, appena salito al trono, lo nominò maggior generale e suo primo aiutante di campo; nell'anno 1839 lo destinò al comando della divisione militare di Genova, e dopo tre anni lo volle capitano delle sue Guardie del Corpo. Il generale Crotti, oltre parecchie decorazioni estere, era fregiato della croce di ufficiale dell'Ordine militare di Savoia, del gran cordone dei Ss. Maurizio e Lazzaro, della medaglia d'oro dello stesso Ordine, e nell'anno 1850 venne annoverato tra i cavalieri dell'Ordine supremo della SS. Annunziata. Benchè ottuagenario, appena sentiva il peso degli anni e volle quindi ancora visitare l'Italia e recarsi a Parigi e a Londra per ammirarvi quelle stupende mostre delle industrie umane. Gentiluomo colto ed erudito amava molto la lettura e le dotte conversazioni. Tra i molti distinti amici che contava il generale Crotti vuolsi accennare l'illustre Lamartine, che egli conobbe particolarmente in Savoia. Negli anni primi della lunga sua carriera il cav. Crotti prediligeva la musica, la poesia ed i gentili ritrovi; fornito di buona memoria amava

raccontarci talvolta i particolari di alcune battaglie e ci ripeteva alcune sue poesie giovanili, tra le quali è degna di speciale menzione la graziosa composizione in versi francesi da lui improvvisata per istrada nella ritirata di Mosca. Nella bella stagione frequentava costantemente verso sera la passeggiata del nostro pubblico giardino, per rinfrescarsi lo spirito colla gradita vista dei fiori e degli innocenti fanciulli, dei quali era tenerissimo. Dotato di piacevole aspetto, il generale Crotti conservò fino agli ultimi giorni quella squisita nettezza nel vestire e quell'eleganza nella persona che professavano così scrupolosamente i nostri buoni padri.

Il generale Crotti devotissimo alla R. Famiglia e fedele agli usi della Corte, fu veduto sprezzare non lievi incomodi di salute, per non mancare a quanto egli reputava suo dovere, come cav. dell'Ordine supremo. Coraggioso nella malattia, come sul campo di battaglia, soffrì talvolta intrepido le più dolorose operazioni senza punto lagnarsi.

Dotato di molto buon senso, di modi schietti e cavallereschi, ed apprezzando le mutazioni de' tempi seppe sempre mostrarsi tollerante e benevolo verso tutti. Per ultimo, composte le faccende domestiche, scrisse il 2 novembre un viglietto di proprio pugno in Savoia al suo diletto nipote, il conte Edoardo Crotti, che sentiva avvicinarsi l'ultima sua ora. Munito dei conforti della religione, di cui aveva sempre seguito le pratiche, chiuse tranquillamente gli occhi, assistito dal suo parroco e da un particolare amico (il cavaliere colonnello Bighiani) confidente delle sue ultime volontà, nel dì 4 novembre, nella grave età d'anni 87.

Col generale Crotti si spegne una delle venerande reliquie dell'antica monarchia sabauda, per la quale egli professava un vero culto. Non trascuriamo, per amor del cielo, il culto dei nostri maggiori che santifica la figliazione umana e forma il più forte vincolo tra le generazioni, mortali per gli anni, immortali per le loro virtù!

(Gazzetta Ufficiale)

G. F. Baruffi.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

STUDI SULLA CAVALLERIA

NELLO SPIRITO DELLA TATTICA MODERNA

E

DEL NUOVO ORDINAMENTO

DELL'ESERCITO ITALIANO

(Segue la Parte III) (1).

Educazione ed istruzione dei cavalli.

La bontà di un cavallo non consiste soltanto nelle sue qualità fisiche, ma benanche dipende dall'educazione e dall'addestramento al servizio che debbe prestare. Per quanto un cavallo sia forte, robusto, di buona razza ed abbia tutti i migliori requisiti di cui abbiamo parlato trattando la scelta dei cavalli, s'esso non è domato alla sella ed al freno, se esso non è avvezzato ad obbedire ad ogni volontà del cavaliere, il cavallo non può servire. Epperò l'educazione, e l'addestramento od istruzione del cavallo non sono meno essenziali che la scelta del medesimo.

(1) Vedi *Rivista militare italiana*, anno VI, vol I. pag. 213.

L'educazione, la quale abbiamo detto, debbe cominciare sul puledro dell'età di due anni, risguarda il governo, la direzione e il domamento.

L'istruzione del cavallo la quale comincia finita l'educazione del puledro, consiste in una serie metodica d'esercitazioni, mediante le quali si conduce il cavallo a corrispondere all'impulso delle nostre forze, lo si piega alla nostra volontà, e lo si rende in cotal modo atto al servizio cui è destinato.

Non è mente nostra (nè il sapremmo fare convenientemente), di qui svolgere per esteso questi temi importantissimi, ciò che apparterrebbe piuttosto ad un trattato d'equitazione, che non ad uno studio, siccome il nostro, sulle principali questioni organiche; eppertanto ci restringeremo a notarne i punti più saglienti.

Un esperto educatore trova cavalli indomiti ma non cavalli indomabili. — Curata da puledro l'educazione del cavallo è impossibile non riesca, e quando non riesce la colpa non va attribuita alla natura dell'animale, ma bensì all'allevatore. Certamente che lo educare cavalli non è cosa buona per tutti, attesochè oltre a molta pratica ippologica, richiedesi inesauribile pazienza, molta avvedutezza e assiduità nello educatore.

L'educazione del puledro deve agire e sul corpo e sull'indole sua. Sul corpo agisce mediante il governo animale, cioè mediante il cibo, il clima, l'abitazione, l'esercizio e le cure del corpo dell'animale, del che accennammo precedentemente. Sull'indole l'educazione agisce, per rispetto alla direzione ed al domamento, mediante le cure direttive dell'allevatore nell'intelligenza dell'animale (1).

(1) « Il cavallerizzo, dice il francese Baucher, che si comporta coll'animale come con una macchina mossa soltanto dall'impressione di un momento, priva di memoria e della facoltà di concepire, non sarà mai se non un cattivo cavallerizzo. In fatti, perchè non ammettere altro che

L'educazione del puledro per la sella non può cominciare così di buon'ora come pel tiro, imperocchè, qualunque cavallo è più o meno atto al tiro, non lo è così per la sella, richiedendosi per questo servizio alcune specialità di conformazioni.

l'istinto nell'essere che discerne il bene dal male, che valuta le circostanze e si avvede per insino dell'abilità del cavaliere! Al certo non sa nulla avanti d'imparare; ma i fanciulli al principio dell'educazione sanno forse di più? Sicchè conveniamo che..... l'intelletto impara unicamente per via di convinzione e di assuefazione. Il cavallo ha il dono della percezione, come ha quello della sensazione, della comparazione e della reminiscenza; egli ha dunque giudizio e memoria; dunque ha intelletto. Ecco perchè il cavallerizzo debbe operare non alla cieca sul suo cavallo e non dimenticare che ognuno de'suoi atti produce quanto prima un certo effetto, non solamente sul senso fisico, anzi sulla memoria ancora dell'animale. È cosa necessaria di valutare questa organizzazione essenziale del cavallo, di non insegnargli mai niente se non passando dal noto all'ignoto, di non trattarlo con modi acerbi e di non fidare a persone ignoranti i principii della sua educazione, imperciocchè gli abiti cattivi occasionerebbero necessariamente deplorabili effetti ne' periodi posteriori di tale educazione. Chi s'immagini bastare il castigo e il premio ad addestrare il cavallo, cade in grosso errore. Questi due compensi non possono produrre risultamenti se non quando vengano impiegati a proposito; lo sprone e la frusta, lo zucchero e le carezze, non condurranno a nulla, se gli uni e le altre non siano somministrate con discernimento. Lo stesso avviene degli scolari: il pane asciutto e la prigione non fanno loro imparare nè il greco, nè il latino; conviene primieramente parlare al loro intelletto. Ma in che modo, senza l'uso della favella, trovare il verso di quella facoltà del cavallo? Ciò è facilissimo, qualora s'indaghi attentamente la maniera con cui le idee entrano in un intelletto qualunque. Per dare a capire un pensiero a qualcuno, si comincia dal porgli innanzi tutte le idee buone e condurvelo; si diventa padrone delle forze del suo spirito; si regolano queste, si dirigono di tal sorta ch'egli non possa sottrarsi alla impressione che ci proponiamo di fare in lui. Col cavallo occorre somigliante procedimento. Che cosa gli chiediamo? Gli chiediamo dei moti. Il modo di trarvelo consiste nel regolare le forze in lui in guisa tale ch'egli non possa eseguire altro moto che quello voluto. La posizione è la favella per parlare al cavallo, quella che è intesa da lui; essa spiega e promove i moti, come il raziocinio spiega e promove il pensiero. Tuttavia, in questo sta l'origine di un errore che omai è tempo di non lasciare inavvertito. Mentre certi cavallerizzi suppongono sia il cavallo una pura macchina, altri, all'opposto, fondano nell'intelletto di lui tutta la facilità della sua educazione; onde è che i cavalli anda-

Così il cavallo lungo e massiccio, colla testa pesa, col collo grosso, col petto molto largo, colle spalle tarchiate, colla groppa leggera, colle estremità grosse, colla bocca poco sensibile, coi moti lenti, non conviene per la sella. Epperò è necessario prima di destinare il puledro a questo servizio ch'egli abbia di già acquistato tale sviluppo di corporatura da potersene giudicare la vera attitudine e la sua venuta.

L'educazione del cavallo da sella non potendo così principiare se non più tardi che quella del cavallo da tiro, riesce per ciò men facile di questa, perchè l'animale sentendosi maggior forza oppone maggior resistenza alla soggezione impostagli.

lusi sono riguardati come i sublimi ingegni della specie perchè sono più sollecitamente e più facilmente addestrati che gli altri cavalli. Questa *induzione è falsa. La prontezza d'educazione non dipende tanto dall'intelletto de' cavalli andalusi, quanto dalla loro fisica struttura.* La cosa indispensabile alla educazione del cavallo è l'equilibrio, il quale risulta unicamente dalla buona posizione. In conseguenza, quelli che hanno già avuto da natura questa buona posizione, non compartita ad altri, sono necessariamente più in grado di ricevere sollecita e facile istruzione. Fa mestieri distinguere ciò che spetta all'organizzazione fisica, da ciò che attiene alla organizzazione intellettuale. Ho studiato attentamente i due termini della proposta, e le mie osservazioni mi hanno indotto a concludere che se il fisico del cavallo ha parte nella lunga durata della sua educazione, il suo morale soltanto debbe determinarne il modo. Da un canto, io ho notato che se i cavalli naturalmente ben fatti obbediscono più facilmente, quelli di struttura inferiore, non aventi magagne, possono parimenti essere messi in istato tale d'equilibrio che una mano abile riesca a cavarne buon partito. Tengo adunque per vero, che tutti i cavalli, quando siano ben posati (posé) obbediscono senza difficoltà, se sieno ben guidati. Da un altro canto ho veduto che il cavallo valuta i buoni e i cattivi procedimenti, che s'accorge dell'abilità o della incapacità del suo cavaliere, che discerne i suoi proprii sbagli da quelli che gli vengono fatti fare. Ho veduto che le sue buone o cattive qualità dipendono dalle circostanze della sua educazione, non meno che dal suo naturale, e ne ho concluso che bisogna signoreggiarlo, ma solo mediante la superiorità dell'intelletto e facendogli comprendere che tutto quanto vogliamo da lui è il modo più confacente per eseguire tale o tale altro fine ».

Cotesto inconveniente sarà pressochè insensibile se l'allevatore avrà curato l'educazione generale del puledro fin dalla sua più tenera età, cioè se, senza aver in mira piuttosto l'una che l'altra destinazione, egli avrà cominciato ad agire sulla di lui indole avvezzandolo a lasciarsi tranquillamente sbrigliare, a portar la coperta di scuderia ed i finimenti da carreggi (senza però attaccarlo), ed a convivere pacificamente con altri cavalli alla pastura come alla scuderia.

A tre anni soltanto, come già l'abbiam notato, si comincia a sellare ed a imbrigliare il puledro, ma dapprincipio rimane fermo e non viene montato; avvezzato al porto della sella e della briglia, dopo qualche tempo si comincia a farlo passeggiare condotto a mano, e quando sia ben tranquillizzato vien posto alla corda. Raggiunto il quarto anno esso vien cavalcato, pei primi giorni senza farlo camminare, e quindi progressivamente facendolo camminare qualche breve tratto al passo, senza però impazientarlo mai, ma usandogli ogni più accarezzevole modo per indurlo a far quanto da lui si vuole.

A cinque anni il cavallo può entrare al maneggio e comincia allora l'istruzione alla corda: dapprincipio, mezz'ora al mattino e mezz'ora alla sera; quindi mezz'ora al mattino di corda e mezz'ora alla sera montato.

Già l'abbiam detto e lo vogliam ripetere — nè su ciò insisteremo mai di troppo. — Sino a cinque anni e mezzo i cavalli delle razze usate per le rimonte della nostra cavalleria non debbono entrare nello squadrone. La sperienza ha inconcussamente provato che posti in servizio prima di quest'età i cavalli non hanno più quella buona riuscita che giustamente se ne deve attendere.

Il reggimento Lancieri d'Aosta nel 1844, e quello dei Lancieri di Novara, anche prima, nel 1842 (allora reggimenti Aosta cavalleria e Novara cavalleria) i quali furono pei primi montati di cavalli italiani, ebbero quelle rimonte di cavalli da 5 anni e 1[2, e 6 anni.

All'epoca della guerra di Crimea questi due reggimenti aveano ancora numerosi ed in buonissimo stato di servizio que' cavalli, talmentechè nel 1855 i lancieri d'Aosta (allora cavalleggeri d'Aosta) numeravano nei loro squadroni ben anche 120 cavalli di quella rimonta nazionale.

Le rimonte invece delle stesse razze fatte negli anni 1848 e 1849, in massima di cavalli minori di 5 anni, ed assegnati per ciò ad un lavoro prematuro, diedero cattivissimi risultati; e nel 1855 quasi una metà di quei cavalli erano già passati pe' pubblici incanti.

Benchè cotesti risultati si possano in parte devolere al metodo diverso col quale vennero procacciati i cavalli nelle due rimonte confrontate (quelle del 1842 e del 1844 fatte da esperti uffiziali di cavalleria epperciò giudiziosi e *coscienziosi* compratori; le altre quelle del 1848 e 1849 per necessità avute dalle esose e grette speculazioni di appaltatori), benchè di cotesti risultati si debba anche in parte accagionare la diversa condizione di tempo in cui le rimonte giunsero a' corpi, per cui nel 1842 e 1844, in piena pace, si poterono sottoporre i nuovi cavalli ad un metodo sistematico di governo e d'istruzione, ciò che per nulla si potè nel 1848 e nel 1849 nella furia del bisogno e nel parapiglia degli eventi..... tuttavia noi udimmo molti ufficiali nostri, giudici competentissimi in simile materia, attribuire la differenza de' surriferiti risultati fra le rimonte del 1842 e 1844 e quelle del 1848 e 1849, alla prematura ammessione in servizio di queste.

Gran cosa non abbiamo a ridire sul metodo d'addestramento del cavallo attualmente tenuto presso i nostri reggimenti di cavalleria, e con vera compiacenza, dobbiamo dichiarare che per l'istruzione di maneggio, per l'equitazione, la nostra cavalleria non è inferiore ad alcun'altra cavalleria.

Dal 1848 in poi, discentralizzatasi l'istruzione elementare dalle mani dell'aiutante maggiore a quelle di ciascun capo squadrone, il lavoro individuale venne appo noi attivato soddisfacentemente, e ad esso debbonsi, non vi ha dubbio, le splendide prove fatte nell'ultima campagna dalla nostra cavalleria, la quale, in seguito al nuovo riordinamento dell'esercito, sebbene composto in gran parte di giovani soldati e di nuovi cavalli, mantenne ed illustrò la sua antica riputazione.

Soltanto dobbiamo rilevare, che in generale abbastanza non si osserva pe' nuovi cavalli quel metodo progressivo di lavoro ch'è necessario per avvezzarli gradatamente alla fatica, senza strapazzarli troppo da principio, e render loro troppo uggiosi maneggio e cavaliere.

Egli è pure necessario, per non guastarli dal bel principio, che i cavalli nuovi non si diano a montare indifferentemente, a' soldati anziani, ma bensì ad alcuni scelti cavalieri d'ogni squadrone, preventivamente ammaestrati con apposito tirocinio (1); e ciò, per quanto è possibile, per i primi sei mesi, cioè, fino al momento in cui essi cavalli ponno entrare a far servizio nello squadrone.

La vigilanza del capitano e degli ufficiali dello squadrone debbe con particolare assiduità rivolgersi a' nuovi cavalli, sia per rispetto all'istruzione che per rispetto al governo, e tali loro cure saranno ad esuberanza compensate, poichè in questo modo soltanto si formano i *buoni squadroni*.

Chiuderemo questo già lunghissimo capitolo, osservando quanto sia necessario di preparare, durante la pace, i cavalli alle fatiche che dovranno poi indurare in campagna.

(1) E questi *soldati-scudieri* noi vorremmo incoraggiare con qualche aumento al soldo e col distintivo di *appuntato*.

Dal 1848 in poi, molto già si è fatto su questo proposito, ma non ancora quanto basta, e potremmo darne delle prove, citando alcuni reggimenti i quali dopo le prime marcie della campagna 1859, ebbero non pochi cavalli affatto spossati ed incapaci di servizio.

La cagione di questo fatto deplorabile non è difficile a trovarsi, e debbe unicamente attribuirsi al difetto di esercizio nei cavalli, non già alla qualità dei medesimi, od alla lunghezza delle percorse tappe, nissuna delle quali eccedette i 36 chilometri, mentre un cavallo convenientemente avvezzato a viaggiare può percorrere fino a 45 chilometri al giorno. Ed è oggi giorno di tutta necessità che la cavalleria possa fare tali giornate senza sensibile diminuzione nel suo effettivo di cavalli, come è pure indispensabile che uno squadrone possa caricare al galoppo per la distanza di 2000m « senza del che la cavalleria nulla vale sul campo di battaglia (1) » — Oggidì la mobilità essendo lo scopo tattico essenziale di quest'arma.

Per raggiungere questo scopo è necessario che in tempo di pace si avvezzino i cavalli in completo arnese da guerra a marcie giornaliere progressivamente lunghe sino alla predetta distanza di 45 chilometri; è necessario che si avvezzino al bivacco, a mutar le ore del foraggiamento, a percorrere lunghi tratti di galoppo e particolarmente al trotto che è l'andatura la quale meglio agilita e fortifica il cavallo, a frequenti cariche in ordine compatto ed in foraggieri.

In cotal modo, se alle reviste i nostri cavalli non si presenteranno così tondeggianti e di pelo rilucente come per lo passato, entrando in campagna però essi saranno capaci di rendere tutti quelli efficaci servigi, cui la cavalleria è dalla moderna tattica chiamata.

(*Continua*). F. G. C.

(1) De Nolan.

DELLE

ARTIGLIERIE DA FUOCO ITALIANE

DEL SECOLO XIV

E SPECIALMENTE

DI UNA SPINGARDA E DI DUE BOMBARDE

ESISTENTI NEL REGIO MUSEO D'ARTIGLIERIA

La scoperta della polvere artifiziata, e lo studio per utilizzarne la forza nella guerra, od il caso che fosse, portarono alla invenzione delle armi da fuoco. Siano stati, o no, gl'Italiani i primi a fare uso di questi istrumenti guerreschi, la è questione sulla quale dopo lunghe ed accurate ricerche soltanto si potrà proferire sentenza (1).

(1) Non volendo farmi l'apologista della nazione, per non essere appuntato di parzialità nel giudicare delle cose nostre, riporto un brano della storia del signor Brunet (*Histoire générale de l'artillerie*, tom. 1. pag. 131), che, essendo scrittore straniero, sarà di molta autorità nella questione del primato della invenzione delle bocche da fuoco.

» Les traditions populaires aiment à attribuer la découverte des bouches » à feu à Berthold Schwartz moine très instruit dans les sciences natu- » relles. Sans contester l'existance de ce moine, dont la Suisse, l'Alle- » magne et le Danemark revendiquent l'origine, sans mettre en doute

Perciocchè io estimi doversi, più che nelle opere degli scrittori nostrani o stranieri, ricercare i documenti per iscoprire la verità nelle vecchie carte degli archivi municipali del nostro paese (1), rispettate dal dente dei tarli e de' sorci, assai più che dal vandalismo o dalla ingratitudine dei possessori di esse, e dalla invidia o dall'amore (egualmente perniziosi) per le glorie nostre dei

» l'accident qui, dit-on, lui fit, découvrir les bouches à feu, nous obser-
» verons qu'on le fait mourir d'une morte violente, aprés un très long
» voyage et un emprisonnement à Venise, en 1380 seulement (*). En
» admettant ces faits, on voit que Berthold n'aurait pu faire sa décou-
» verte avant 1340, et aucun fait ne dit que les bouches à feu aient
» paru dans l'Allemagne, la Suisse ou le Danemark avant cette époque.
» Berthold peut avoir existé, ses connaissances en artillerie peuvent
» avoir été très grandes, et il peut avoir parcouru le Danemark, l'Al-
» lemagne, la Suisse, l'Italie, et contribué beaucoup à répandre, à per-
» fectionner l'artillerie; mais il ne peut être regardé comme l'inventeur
» des bouches à feu ».

Ed i nomi delle armi da fuoco, cioè *bombarda*, *cannone* e *scoppio*, tutti italiani, non contan nulla per dare all'Italia qualche buon diritto al primato della invenzione? Così Dio mi aiuti, e spero poter produrre tali e tanti documenti da far decidere la questione a favore del mio paese. (Vedasi anche la nota seguente).

(1) Per dare una prova di ciò mi basterà portare due esempi: Il Biringucci, che scriveva il suo trattato sulla *Pirotecnia* nella prima metà del XVI secolo, volendo insegnare « il modo con che si fanno le palle
» dal ferro, invenzione certamente bellissima, e terribile, per il suo po-
» tentissimo effetto » dice che « Carlo re di Francia nel 1495 fu il primo
» che portò in Italia palle di ferro per l'artiglieria ». Ora dalle Riformagioni Fiorentine si apprende che nel febbraio del 1326 (170 anni prima della discesa di quel re in Italia) ordinò quel comune che si fabbricassero *pilas seu palloctas ferreas* (vedi nota 4. p. 212). Similmente nella cronaca di Treviso del REDUSIO (MURATORI, *Rer. Ital. Script.*, vol. XIX, col. 754), leggiamo che nel 1376 l'esercito veneto espugnò due bastite a Quero per mezzo delle bombarde « *quae ante in Italia nunquam visae nec auditae fuerant, quas Veneti mirabiliter fabbricare fecerunt* »; mentre in due documenti delle Rif. Pisane del 1369 troviamo nominate e le bombarde ed il maestro bombardiere, e la polvere per le bombarde; e queste, secondo narra Bartolomeo da Ferrara, furono nel 1311 adoperate dai Bresciani, per difendere la loro città assediata da Arrigo II.

(*) On dit que l'empereur Wenceslas le fit sauter en l'air au moyen d'un baril de poudre.

dominatori stranieri. Ed è appunto per questo che, siccome io credo che non avremo una storia completa e veritiera della Italia, prima che non siano posti in luce, almeno i ristretti, di tutti i codici de' nostri comuni; così credo egualmente che nemmanco delle artiglierie da fuoco di questo paese la si possa conscienziosamente scrivere, sintanto che i summentovati codici non siano stati con molta accuratezza consultati.

Impertanto non sarà inutile che prenda a dire qualche parola de' tormenti bellici praticati in Italia nel XIV secolo in genere, ed in ispecie di una *spingarda* e di due *bombarde*, che sono delle prime usate fra noi nella guerra di campagna e degli assedi. Le quali, conservandosi nel R. Museo di artiglieria in mezzo ad altre pregevoli armi da getto e da fuoco ed arnesi e congegni militari di epoche e forme diverse, sono a portata di chiunque che, per motivo di semplice curiosità o d'instruzione, voglia co' propri occhi vederle ed esaminarle. Non amando per ora poi d'intrattenere il lettore nella disamina de' documenti intorno all'uso delle armi da fuoco in Italia nel secolo XIII, perchè oscura ne è tuttora la storia e lungo e tedioso sarebbe il ricordarla e lo esporla; perciò alla descrizione delle cennate artiglierie premetterò poche parole di schiarimento intorno alle sole bocche da fuoco adoperate fra noi nel 1300, senza occuparmi di enumerare tutte quelle che nelle patrie memorie trovansi già registrate. Mio precipuo intendimento ora si è quello d'illustrare i tre monumenti che qui esistono, riservando per un tempo più propizio il còmpito difficilissimo di parlare per disteso di tutte le artiglierie italiane; còmpito che mi agevolerò da me stesso con studi accurati, e con pazienti ricerche nelle vecchie carte degli archivi di quelle città che fino da remote epoche, prime fra le altre, attesero alle arti guerresche.

Scoppietti, *cannoni*, *spingarde* e *bombarde* grosse e piccole

(*bombardelle*), si usavano in Italia nel 1300, e le carte municipali, e le cronache di scrittori contemporanei ce ne fanno aperta testimonianza. Quale di queste armi sia stata primamente adoperata non potrei con certezza stabilire; ma, incominciandosi ordinariamente dalle facili per giungere poi dopo maturi studi alle difficili e meno imperfette applicazioni di qualche nuova scoperta, ragion vuole che le prime sieno stati i cannoni (1) (non si prenda la parola secondo il significato d'oggidì), dei quali fino da lontano tempo, si avevano anche di piccolissime dimensioni, *cannoni da mano* o *maneschi* appellati. Gli *scoppietti* e gli *scoppi* (così chiamati dal rumore prodotto nello spararli) o *stioppi* o *schioppi*, ed in seguito *archibusi*, sono armi pur esse antichissime in Italia (2), ma non le prime per certo. Le *spingarde* non erano che *scoppi* da muro e di lunghezza e calibro maggiori, che traevano palle di *ferro*, di *metallo* e di *piombo*, ed aveano la *braga* ed il *cannone* o *mascolo* per ricevere la carica della polvere e talora anche l'anima col fondo (3). La *bombarda* (4)

(1) MARION, *Recueil des bouches à feu*, tav. XXXI.

(2) Vedi la nota 1 alla pagina 215.

(3) MARION, *Op. cit.*, tav. I.

(4) « *Quibus sic peractis exercitus venetorum querum pertransit, et ambas* » *bastitas viriliter impugnat vi tamen bombardarum, quae ante in Italia nun-* » *quam visae et auditae fuerant* » (quanto ciò sia falso lo dimostrano i documenti pisani del 1369 riportati nella nota 1, a pag. 214), « *quas veneti* » *mirabiliter fabricari fecerunt.* Est enim bombarda instrumentum ferreum » *fortissimum* cum trumba anteriore lata, in qua lapis rotundus ad formam » trumbae imponitur, habens cannonem a parte posteriori *secum* conjun- » gentem longum bis tanto quanto trumba, sed exiliorem, in quo impo- » nitur pulvis niger artificiatus cum salnitro et sulphure, et ex carbo- » nibus salicis per foramen cannonis praedicti versus buccam, *et obtuso* » *foramine illo cum* concono *uno ligneo intra calcato, et lapide rotundo* » *praedictae buccae imposito et assentato, ignis immittitur per foramen* » *minus cannonis, et vi pulveris accensi magno cum impetu lapis emittitur* ». (Chronicon Tarvisinum, Andreae de Redusiis. ad an. 1376, mense junii et julii. MURAT., *Rer. It. scripp.*, Tom. XIX, col. 754, A). Questo documento con qualche inesattezze e non completo (e notammo quelle e la parte mancante in corsivo), fu riportato dal chiariss. Promis nella *Memoria sto-*

infine era di un uso più generale; e con questo nome collettivo si appellavano molte bocche da fuoco, che non costituivano specie distinte, senza badare alle forme della canna o canne che le componeano, nè alla materia dei proietti che scagliavano, nè alle dimensioni loro; chè dalle più grosse, capaci di lanciare una palla di pietra di oltre le mille libbre, giungeasi a farne delle piccolissime tanto da trarre una palla di ferro di tre once (1). E' pare insomma che con questo nome si volesse allora quasi supplire a quello di *artiglieria*, usato oggidì per accennare tutte le diverse specie di bocche da fuoco. E *maestro delle bombarde* o *fabbro bombardiere*, o semplicemente con questo nome, era appellato il *foggiatore* o *gettatore* ed il *direttore* di esse ed anche quello che fabbricava la pol-

rica dello stato delle artiglierie circa l'anno 1500. Mi sembra però che il chiarissimo scrittore non abbia reso bene in italiano quel *pulvis niger artificialus cum salnitro et sulphure*, traducendolo *polvere negra artificiale con salnitro e zolfo*; perciocchè dalla traduzione parrebbe che la *polvere negra artificiale* fosse una cosa distinta dal *salnitro* e dallo *zolfo*, quando invece è il risultato del miscuglio di queste due materie col carbone di salice; le quali artifiziate, ossia lavorate con arte, prendono il nome di *polvere artifiziata*. Dunque deve addirittura tradursi *polvere artifiziata*, cioè artificiosamente fabbricata, *con salnitro, zolfo e carbone di salice.*

(1) Più innanzi riporto gl'inventari delle artiglierie esistenti a Bologna nel 1381 e 1397, dai quali potrà ciascuno accertarsi della verità di quanto espongo. Il Brunet (*Histoire générale de l'artillerie*, tom. I, pagina 122) divide in due specie le artiglierie del XIV secolo. « L'une généralement » en fer, comprenait des petites pièces pesant de quarante à cinq cents » livres, et tirant ordinairement des boulets de plomb; destinée à agir » dans les combats, elle était d'un transport facile, d'un service assez » rapide. L'autre espèce d'artillerie lançait de gros boulets de pierre; ses » pièces étaient souvent des masses énormes d'un transport et d'un ser- » vice extremement pénibles et lents; elles étaient destinées à agir contre » les villes et accaparaient toute la puissance morale de l'artillerie ». Concordo pienamente col signor Brunet in quanto alla divisione in due specie dell'artiglieria di quel secolo, cioè da campagna, e da muro o da assedio, ma non posso convenire seco lui in quanto alla materia de' proietti della prima specie che egli dice essere stati ordinariamente di piombo, perchè da' documenti, come quello delle Riformanze Fiorentine del 1326, e degl'inventari delle artiglierie di Bologna (1381 e 1397) rilevo essersi adoperato pei piccoli calibri *esclusivamente il ferro.*

vere per caricarle, non che quegli che le governava (1); siccome *scopettieri* nomavansi particolarmente coloro che attendevano a ministrare gli *scoppietti* (2).

(1) « Guaspari Bonaiuncte..... libras quinquaginta denariorum pisa- » norum sine cabella etc., pro pretio libbrarum quinquaginta pulveris pro » bumbardis, dati et venditi Johanni pepe, Massario cammere pisani co- » munis pro comuni pisano etc. » (14 aprile 1369).

« Guaspari Bonaiuncte, magistro et gubernatori Bombarde existentis » in terra Asciani pro tuitione dicte terre, flor. duos de auro. — Johanni » Guidonis fabro..... magistro et gubernatori Bombarde existentis in valle » Calci, pro tuitione dicte vallis flor. unum auri de auro..... pro eius » salario dierum trium ». (26 aprile 1369. *Archivio della Comunità di Pisa.* N° 1143. *Dall'Archivio Stor. Ital.*, Vol. VI., P. I, pag. 905).

« Secundo... unde habeatur pecunia pro solutione salarii magistri Dominici » de Serra fabri bombarderii: qui optime civiiati inseruiuit. *Die x septembris* » 1486 — Et primo que cortesia et gratuitas utenda sit bombarderio qui » stetit hic his diebus in seruitium cois. *Die xxvij septembris* 1486. » (Doc. inedito delle *Riformanze municipali di Jesi* all'anno 1486).

(2) Nel *Racconto del fatto d'armi a Forlì* (aprile 1281), fra il conte Guido di Montefeltro e Giovanni d'Appia francese, che il Baldi (*Versi e Prose scelte di Bernardino Baldi* ordinate ed annotate da Filippo Ugolini e Filippo Luigi Polidori. Firenze, Felice Le Monnier, 1859, pag. 602) trasse dalle *cronache forlivesi del Colbelli*, che sembra le abbia ricopiate da quelle di *Antonio Gotto* da Ravenna, e scritte in origine, forse latinamente, da *Guido Bonatti*, si legge che il conte Guido « chiamò una squadra di fanti » e targoni, e una squadra grande de'balestrieri e *scopettieri* (nel Col- » belli si legge « *scopitieri* ») e altra gente d'armi, armata d'arme corte » diverse ». Gli editori del racconto del Baldi maravigliarono forte trovare ricordati « i tiratori di scoppietti al tempo che le armi da fuoco rima- « nevano ancora a scoprirsi », e non sapevano come trarsi d'impaccio, tanto più che anche il Grassi credette che in principio si dasse il nome di *scoppietto* o *schioppetto* ad « una canna vuota dentro » (e non sarebbe canna se non fosse *vuota dentro*) « colla quale, per forza di molla o di » altro ingegno mosso dallo scattare di un arco, si cacciavano strali, » saette, sassi ed altri proietti contro il nemico ». A me pare invece che non vi sia dubbio alcuno sul vero significato di questa parola pretta italiana, e che indichi realmente un'arma che nel trarre produce *scoppio*, donde *scoppietto*, e perciò un'arma da fuoco. E l'instrumento poi che descrive il Grassi tengo per fermo sia l'*archobuso*, *archibuso* od *archibugio* che serviva benissimo a gettare *strali*, *saette*, *sassi od altri proietti* dalla canna allo scattare di una molla per la spinta di un arco. Concludo pertanto che qui si parla di *schioppi*, che si caricavano con *polvere* e *palla*, e non di *balestre*; ed estimo questo documento come uno dei più preziosi per provare il *primato degli Italiani nella invenzione delle armi da fuoco*.

La bombarda fu detta anche *vaso* (1) dalla sua forma primitiva; e faceva l'ufficio del nostro *mortaio*, o meglio anche del *petriere*, surrogando l'antica macchina da getto, chiamata *petraia*, con la quale si lanciavano globi di pietra e fuochi artifiziati, racchiusi in botticelli di legno, per illuminare, o per incendere. Comunemente però questo strumento era la riunione di due canne una di minore l'altra di maggior diametro (2); e questa (dapprima più corta dell'altra) era propriamente detta *tromba*, perchè più o meno conica ne era la forma; quella appellavasi *cannone*, *coda*, e più tardi *mascolo*, che i Francesi dissero *camera* e *servitore*. Quando pertanto dicevasi bombarda o bombardella (in latino *bombardella* o *bombarda pizola*) (3), s'intendeva sempre accennare un'arma da fuoco composta di due parti distinte, e, meno rarissimi casi (4), separate, da riunirsi quando facca d'uopo di trarre. E questa costruzione della bombarda è da considerarsi bene perchè non avvenga di cadere in errore, quando occorra leggere che una *bombarda o bombardella aveva due cannoni*, credendo che avesse due canne riunite per ricevere la carica e spararle, volendosi, contemporaneamente. Perciocchè per questi due cannoni non si debbe intendere altro che le due *code*, i due *mascoli*, le due *camere*, che si voglian dire, di una sola bombarda, che quando era ben fornita doveva avere sempre uno o

(1) «..... Nel 1331 fu preso il borgo di Cividale, e fu rotto il ponte » *ponendo i vasi verso la città, e tirando gli assalitori collo schioppo,*» ecc. (Omodei — *Dell'origine della polvere da guerra.* — Torino, dalla Stamperia Reale, 1834, p. 43).

(2) Vedi la descrizione del Redusio citata, quella del Gentilini più innanzi, la cedola perugina, e la tav. II unita a questa memoria.

(3) Inventari di Bologna.

(4) Il comune di Bologna avea nel 1397 « *unum cannonem ad usum bombarde* » e questo, che credo fosse di ferro massellato, dovea essere di un solo pezzo, e foggiato a mo' di quelle bocche da fuoco dette più tardi petriere, che servirono poi di modello per gli obici corti od allungati (Vedi l'inventario mentovato)

due cannoni di rispetto per surrogare immediatamente quello scaricato. Ed in questo cannone si ponea la carica della polvere da *quattro asso e asso* (1), del peso di un

(1) Così chiamavano la polvere per le artiglierie; perciocchè ne avessero anche altra che « dai nostri antichi era dimandata di archibugioni « da posta » detta « polvere da *cinque asso* » che fu poi sostituita alla *prima* « parendo di miglior utilità adoperarsi fina non solo per gli « schioppi, ma anco per le artiglierie..... »; siccome ne faceano di prima qualità più gagliarda, più fina e meglio lavorata « delle altre due sud- « dette » la quale « per averli di più finezza, non solo al suo ordinario « dello schioppo, ma ancora per le artiglierie minute sarà perfettissima, « ma certo con le grosse et lunghe artiglierie non farà l'effetto ecc. » (GENTILINI, *op. cit.*, p. VIII, t.). E questa era la polvere da *sei asso*. Così usavasi ai tempi del citato scrittore e, poco diversa, due secoli prima, con la sola differenza che allora questo artifizio si adoperava in *polvere* e non in *grani*. Ora sono da esaminarsi le dosi dei componenti di queste tre qualità di polvere le quali erano distinte colle denominazioni numeriche; perciocchè, ad esempio, polvere da *quattro asso e asso* significasse che questa, di tutte la più debole, aveva *quattro parti di salnitro* (lib. 40), *una di zolfo* (lib. 10), *ed una di carbone di salice* (lib. 10), e così proporzionalmente le altre. La quale miscela, espressa colla nostra maniera di computare, darebbe per ogni cento parti di polvere da *quattro*, salnitro 66,666 — zolfo 16,666 — carbone 16,666; per quella da *cinque*, salnitro 71,428 — zolfo 14,285 — carbone 14,285; per quella da *sei* salnitro 75,000 — zolfo 12,500 — carbone 12,500. E quest'ultima corrisponderebbe precisamente alla polvere da guerra francese, di Baviera, degli Stati-Uniti di America, di Tunisi e piemontese; mentre l'altra da *quattro* sarebbe quasi eguale alla polvere da mina, e quella da *cinque* non avrebbe ora la corrispondente. La scelteza però dei componenti ed i miglioramenti ora introdotti nella fabbricazione della polvere, ne hanno avvantaggiato di molto la forza. Nelle cennate mescolanze, il carbone e lo zolfo erano una quantità fissa (*uno* e *uno*), fossero 4, 5 o 6 le parti del salnitro, e non regolata sur un numero totale stabilito delle parti dei componenti come è usato oggidì, sia questo 100 o 1000; e quando volevano accrescere la efficacia del tiro non aveano mestieri aumentare il peso della carica, ma sostituivano alla polvere da *quattro* quella da *sei asso*, perchè « il maggiore o minor vigore di essa credevano dover principalmente » dipendere dalla quantità del salnitro che rapporto al tutto vi capiva » (OMODEI, *Delle Colubrine*, p. 25).

Non erano però queste soltanto le dosi adoperate in principio per la polvere. Nel *liber ignium ad comburendum hostes: auctore Marco Graeco* (Paris, an XII (1804), pages 5 et 6) trovasi un modo di fare il fuoco volante come appresso. « *Re. Acc. li.* I sulfuris vivi; *li.* II carbonum « tilliae vel salicis; VI *li.* salis petrosi, quae tria subtilissime pulveri-

terzo del proietto, e sopra il *boccone* detto anche *bottone*, ed in ultimo un turacciolo di legno dolce appellato *coccone* (1), cacciatovi a forza di maglio « acciocchè con furia maggiore, et maggior velocità spinga la balla in distante lunghezza » (2). Il che operato, s'innestava il

» zantur in lapide marmoreo. Postea pulverem ad libitum in tunica re-» ponatis volatili, vel tonitrum facientem. » Nell'opera erroneamente attribuita ad *Alberto Magno* (*De mirabilibus mundi*) nato nel 1193 o 1205, e morto nel 1280, si ha presso a poco la medesima ricetta, cioè: « *Ignis* » *volans*. Accipe libram unam sulphuris; libras duas carbonum salicis; » libras sex salis petrosi: quae tria terantur in lapide marmoreo », etc. Nel manoscritto di *Ruggero Bacone*, nato nel 1214 e morto nel 1285, 1292 o nel 1294 (*Epistola fratris Rogerii Baconis, de secretis operibus artis et naturae, et de nullitate magiae*. Hamburgi, 1618, cap. XI, pag. 69), si legge da taluno in quelle parole scritte in caratteri particolari: « Sed » tamen salis petrae R. (*recipe*) V, *pulver carbonum* I *et* I *sulphuris*, » che darebbe la polvere da *cinque asso e asso*. Il Biringuccio poi (lib. X, cap. II) che scriveva la sua pirotecnia nella prima metà del XVI secolo dava i seguenti modi per tale artifizio. « Hor, per fare la polvere comune » per l'artigliarie grosse pigliassene (*del salnitro*) tre parti di raffinato, » due di carbon di salcio, et una di solfo, et macinando ogni cosa, s'in-» corpora il tutto ben insieme, asciugandole (come vi ho detto) da ogni » humidità. A voler fare quella dell'artigliarie mezzane, pigliasi parti » cinque di salnitro raffinato, et una et mezza di carbone, et una di » solfo, et macinandole sottilmente, s'incorpora: et *ingranitola* poi si » asciuga. A fare quella delli archibusi, et schioppi si piglia dieci parti » di salnitro, et una di vergelle di nocellaio, monde, et parte una di » solfo, et pestando, o macinando benissimo tutto, si assottiglia, et in-» corpora, et granasi poi, et si asciuga ». Finalmente il *Tartaglia* (*La nuova scientia*, Venetia, 1562, lib. III, quesito V) propone 22 modi diversi di fare la polvere da *bombarda*, da *schioppo* e da archibuso al *modo antico*, *non troppo antico*, *moderno e più moderno*, alcuni de'quali somigliano i tre in principio notati.

Non mi mancherà occasione di tornare nuovamente a parlare di tale materia, ed allora lo farò più distesamente, bastando per ora averne dato questo cenno.

(1) « E' cocconi e turagli d'esse di legnami dolci son da fare, come » salci, fichi, albari, pioppi, ontani e simili legni, perchè più fortemente » strignendosi serra » (FRANCESCO DI GIORGIO. PROMIS, *Mem. cit.*, p. 135). Vedansi anche gl'inventari citati.

(2) GENTILINI — *La Real istruttione di artiglieri* — in Venetia, MDCVI, p. 22., t.

mascolo alla *tromba*, nella quale era preparato il proietto di ferro o di pietra fornito talora di un cerchio di stoppa, nomato *cercine*, perchè meglio vi si assestasse (1).

Sembra pertanto non abbia colto nel segno il cavaliere Cibrario che, rammentando « la bombardella di bronzo » del peso di sei rubbi » (kil. 55, 326), la dice « a due » cannoni » (2) invece che *con due cannoni*, cioè *con due mascoli;* perchè chi legge potrebbe essere indotto a credere che la bombardella fosse *a due canne* da spararsi successivamente o nello stesso tempo a mo' di quelle macchine, composte di varie canne di scoppietto o di bombardelle, chiamate *organi* (3), o come i moderni ar-

(1) « E se le pietre alquanto latine alcune volte saranno, faccisi il » cerchio o circino di stoppa, acciocchè me' commetta ». (FRANCESCO DI GIORGIO, *Op.* e *loc. cit.*)

(2) « Unam bombardellam metalli *cum duobuos canonis* » (cioè con due cannoni o mascoli, e non *a due cannoni* o *canne*) « inceponatam et bene » munitam, bonam et puleram locatam super cavalletis ponderis rub. VI » (libbre piemontesi 150, pari a kil. 55, 326) « trahentem lapidem de duabus « libris » (*Invent. delle artiglierie del castello di Nizza* 1441. Archivio di corte. CIBRARIO, *Delle artiglierie dal* 1300 *al* 1700, p. 20, nota 3).

(3) Per provare quanto sia remoto l'uso presso di noi di questi congegni guerreschi, e dare una idea della loro costruzione, riporterò qualche brano delle cronache padovane scritte da *Galeazzo Gataro* e dal suo figlio *Andrea*, nelle quali se ne ha una esatta descrizione, e la più antica che si conosca.

« Poscia ordinò » (messer Antonio della Scala) « tre carrette le quali cia- » scuna era armata a tre solari uno sopra l'altro. Era ciascuno dei solari posti » in quadro e per ciascun quadro» (cioè per ciascun lato) « erano XII bom- « barde»(nella cronaca di *Andrea* si dicono *bombardelle*) «fitte fortissime, delle » quali ciascuna gittava una pietra » (*pietra* adoperato per *palla*) « grande » come un uovo di gallina » (un proietto del diametro di millimetri 45 e perciò, se di ferro, del peso di kil. 0,333), « sicchè per ciascuno so- » laro li era XLVIII bombarde. Su le dette carrette per ciascuna stavano » tre uomini, l'uno aveva a trare le dette bombarde per forza, le quali » tutte gittavano nel metter fuoco in un tratto, poscia per artifício com- » posto voltava il detto solaro cioè in volta, e quella tratta voltava verso » li altri due suoi compagni; poscia lui andava a trare l'altra faccia; e » così per lo simile faceva di tutte. Dappoi tratto tutte le quattro fac- » ciate dello solaro salia più in alto al secondo con li compagni disotto, » dove erano le bombarde tratte quelli caricava, e così andava facendo

chibusi da caccia. Ed istessamente sembra franteso il senso di un'altra memoria dell'inventario del mentovato castello (1), dalla quale il chiarissimo scrittore argomenta che « la bombardella era artiglieria di canna corta, perchè » trovo (egli dice), che i cannoni di cui si componeva non » erano lunghi più di un palmo (*metri* 0, 384); onde ag- » gregandone due o tre, rimanea piuttosto scarsa » (2);

» fino al terzo solaro. E *per* ciascuna delle dette carrette erano quattro » grandi corsieri grossi coperti tutti di cuoio cotto, e sopra quello ave- » vano le barde d'acciaio, e sopra ciascuno destriero era un gentile scu- » diero tutto armato; con una mano aveva a reggere il freno, con l'altra » si aveva a difendere con una accetta; et a questi era commesso che » quando vi fossero delle schiere de' loro nemici fossero fatte, i predetti » con le tre carrette si doveano cacciare nelle schiere de' loro nemici, e » far trarre le dette bombarde, che erano sempre ad un tratto; e questo » facevano per rompere e dividere le schiere carraresi, e per poter pigliare » le loro bandiere. Oltre questo ordinarono molte bombarde grosse; ecc. » (Muratori, *Rer. It. Scripp.*, vol. XVII, col. 559). La battaglia tra messer Antonio della Scala e messer Francesco Novello di Carrara ebbe luogo alle *Brentelle* nel giorno 25 giugno 1386, colla totale rotta del primo. La perdita di questo oltre ai morti e prigioni fu come appresso:

« Carri e carrette con pane e vino cariche, num. 384.
» Carrette cariche di mazze piombate, » 46.
» Carrette da i tre solari con le bombarde, » 3.
» Bombarde picciole e grandi, » 24.
» Carri con ponti, bastie, e ferramenti, » 20 r.

(Op. e vol. cit. *Cron. di Andrea Gataro*, col. 582, 583).

Se il signore di un piccolo Stato, qual era lo Scaligero, metteva in campo tanti strumenti da guerra, e specialmente 432 bombardelle, e 24 bombarde, bisogna convenire che a quel tempo in Italia l'uso delle armi da fuoco era molto esteso, e perciò che non si era punto nell'infanzia di questo trovato. A provare come fossero innanzi gl'Italiani in siffatte macchine micidiali, io cito documenti irrefragabili, perchè di scrittori testimonii oculari de' fatti che raccontano, o vissuti in tempi a quelli vicinissimi; attendendo dagli stranieri che riportino le loro cronache per combattere la priorità che, in tali invenzioni, tengo per fermo spetti al nostro paese.

(1) « *Quatuor cannones bombardellarum* » (cioè quattro mascoli delle bombardelle) « metalli, medii pedis et trium digitorum longitudinis, sive » palmi unius » (Cibrario, *Mem. cit.*, p. 20, nota 4).

(2) Cibrario, *Mem.* e *luogo cit.*

scambiando *i cannoni delle bombardelle* con le bombardelle stesse.

Non si creda però che riportando questi esempi voglia io escludere che, oltre ai cannoni da riunirsi alle bombarde grandi o piccole, vi fossero anche quelli detti *da mano*, ed altri di maggior calibro di ferro foggiato o gettato (*de ferro*), di metallo (*de metallo*), cioè di bronzo e di rame (*de cupro*); ma in tal caso erano puramente appellati *cannoni* e non *cannoni da bombarde*, denominazione che ne distingueva l'uso loro peculiare. Ed abbiamo, per tacerne altre, una memoria nella storia perugina di Pompeo Pellini (pag. 1007), dalla quale si apprende come nell'anno 1364 i priori di quel comune facessero fabbricare 500 *cannoni della lunghezza di un palmo, da sparasi a mano*. Ma ove non vi fossero altri documenti dell'uso dei *cannoni* in Italia nel secolo XIV, basterebbe quello veramente preziosissimo delle riformagioni fiorentine, sotto il dì 11 febbraio del 1326. Il quale mentre rivendica al nostro paese il merito di essere stato il primo a servirsi del *bronzo* per le artiglierie da fuoco, se non anche quello di averle, prima delle altre nazioni, adoprate, di questa foggia e con tal nome, dimostra pure l'errore del signor Brunet che dice non essersi posta in uso questa lega di metalli prima del 1370 (1).

E quantunque un tal documento sia già stato pubblicato dal Lami, dal Riccobaldi del Bava e non ha gran tempo dal Gaye nel suo Carteggio d'artisti (vol. II, p. VIII), pure per la sua grande preziosità vale la pena di riportarlo qui a pie' per disteso (2), affinchè il lettore giu-

(1) BRUNET, *Op. cit.*, vol. I, p. 120.

(2) « Die 11 februarii MCCCXXVI.

« Item possint dicti domini priores artium et vexillifer justitiae una » cum dicto officio duodecim bonorum virorum, eisque liceat nominare, » eligere et deputare *unum vel duos magistros* in offitiales et pro offitia- » libus ad faciendum et fieri faciendum pro ipso comuni PILAS seu PAL- » LOCTAS FERREAS et CANONES DE METALLO pro ipsis canonibus et pal-

dichi se sono ragionevoli le osservazioni che vi fo sopra e le conseguenze che ne deduco.

E primieramente m'è d'uopo notare come la signoria fiorentina autorizzasse la nomina di *uno o due maestri come uffiziali, o a tener vece di uffiziali, per fare, o per far fare* ecc., il che significa che avevamo già in Italia ed in Firenze stessa fonditori di metalli e gettatori di cannoni, altrimenti vi si sarebbe detto che ricercassero e facessero venire da altrove questi maestri; anzi non si sarebbero neppure mentovati, avendo bastato il decretare che i signori priori, il gonfaloniere di giustizia e l'uffizio dei dodici buoni uomini facessero fabbricare le *munizioni*, ed i *cannoni* nominati, i quali non erano certamente cosa nuova per Firenze; dappoichè in tal caso lo si sarebbe accennato con qualche parole, per esempio *cannones noviter inventos*, o che so io, che facessero conoscere trattarsi di nuovi strumenti da guerra e che razza di strumenti si fossero. E questi maestri fonditori di metalli e gettatori non era davvero difficile trovarli allora in Italia e nella stessa Toscana; conciossiachè un secolo e mezzo prima fosser operate le celebri porte di bronzo pel duomo pisano e quelle per la chiesa di Monreale da *Bonanno* da *Pisa* (1), ed a Perugia la tazza con ninfe, leoni e grifi, per quella magnifica fontana scolpita da *Niccola* e *Giovanni Pisani*, che fu fatta da un certo *Rosso* nell'anno

» lottis habendis et operandis per ipsos magistros et offitiales et alias » personas in defensione comunis flor. et castrorum et terrarum, quae » pro ipso comuni tenentur, et in danpnum et pracjuditium inimico- » rum, pro illo tempore et termino et cum illis offitio et salario, eis- » dem per comune flor. et de ipsius comunis pecunia per camera- » rium camere dicti comunis solvendo illis temporibus et terminis et » cum ea *immunitate* et eo *modo* et *forma*, et *cum illis pactis* et condi- » tionibus quibus ipsis prioribus et vexillifero ed dicto offitio bonorum » virorum placuerit » (*Arch. d. Rif. Provis.*, filza 23, c. 25).

(1) « Ed il sopraddetto Bonanno, mentre si faceva il detto campanile, » fece, l'anno 1180, la porta reale di bronzo del detto duomo di Pisa, » nella quale si veggiono queste lettere: *Ego Bonannus Pis. mea arte*

1277 (1). Nè potevano mancare in quell'epoca siffatti artefici a Firenze dove fioriva già l'arte della oreficeria: e gli orafi di quei tempi furono anche scultori e fonditori di metalli. E non vi erano poi i gettatori di campane per accudire a questi lavori di strumenti militari?

Quindi si deve por mente alle parole *pilas seu pallocias de ferro*, le quali indicano chiaramente la materia di questi proietti che non possono supporsi di ferro masselato e foggiato alla incudine, ma debbesi credere che fos-

» *hanc portam uno anno perfeci tempore. Benedicti operarii* » (VASARI, *Le vite dei più eccellenti pittori, scultori e architetti*. Le Monnier, 1846, vol. I, pag. 242).

« Lo stesso Bonanno fece la porta della chiesa di Santa Maria Nuova » di Monreale, tuttora esistente; dove scrisse il nome suo e l'anno in » questa maniera: *Anno Domini* MCLXXXV, *indictione* III, *Bonannus civis* » *pisanus me fecit* » (VASARI, *loco cit.*, nota 3*).

(1) La inscrizione scolpita sul labbro della tazza è la seguente: *Rubeus me fecit anno Domini* MCCLXXVII *indict.* V *tre*, etc. (ANGELUCCI, *Della oreficeria perugina dal* XIII *alla prima metà del* XVI *secolo*. Perugia, tip. Vagnini, 1853). Credetti, e pubblicai allora, che questo *Rosso* fosse perugino, ma poi me ne venne qualche dubbio leggendo in una nota alla vita di Niccola e Giovanni Pisani del Vasari (vol. I, p. 270) quanto appresso:

« Quel maestro (il Rosso), sin qui conosciuto per questa epigrafe so» lamente, forse potrebbe essere quel tal maestro Rosso *padellaio* (arte » che nel secolo XIII e nei due seguenti indicava un lavoratore in me» tallo), il quale nel 1264 ebbe varie somme per la palla di rame della » cupola del duomo di Siena (pro *mela mete operis Sanctae Mariae*)».

In questo stesso secolo furono gettati in Perugia il *Grifo* ed il *Leone* di bronzo, situati sopra due mensoloni di marmo nella facciata del Palazzo verso S. Lorenzo, superiormente alla porta detta del *Mal Consiglio*, e la statua di S. Pietro che esisteva, sulla cuspide del campanile della chiesa di tal nome, prima del 1377, perchè vedesi questa rappresentata in una miniatura dello stesso anno nella matricola del collegio del Cambio. E nel 1393 il magnifico comune perugino decretava « quod ad perpetuam » rei memoriam more majorum Romanorum, ob insignia et praeclara » praefati Biordi » (è il celebre Michelotti ripristinatore del governo popolare in Perugia) « gesta..... fiat et fieri possit et debeat una ejus statua « insignita et sculturibus et celaturis ornamentis, etc. » (*Annali decemvirali perug.*, ann. 1393, fog. 30). Se in quel secolo pertanto e nell'antecedente v'erano in Italia gettatori di statue, potean bene questi essere da tanto anche a gettare cannoni.

sero di *ferro fuso*, servendosi allora indistintamente della voce *ferro* tanto pei lavori a martello che per quelli di getto. E qui è a notarsi come poco instrutti delle cose militari italiane fossero gli stessi scrittori nostri, cui gli stranieri ricorrono quando vogliono impugnarci la priorità di qualche scoperta; conciossiachè si legge nel *Biringuccio sanese*, uno dei più accreditati, che le palle di ferro per l'artiglieria fossero portate primamente in Italia da Carlo VIII nel 1495 (1).

In ultimo apprendiamo che quei *cannones de metallo*, oltre all'essere costruiti di *bronzo*, di una lega cioè di rame e di stagno, e talora anche di ottone, dovevano essere bocche da fuoco diverse dalle bombarde, cioè di un solo pezzo, e distinte perciò col nome particolare di *cannoni*, senza badare poi al maggiore o minor diametro della canna. Infatti la è cosa naturalissima che dopo i *vasi* (foggiati a mo' dei mortai che si adoperano nelle officine e negli usi domestici per pestare materie, e talora imitanti una *secchia* tanto nella forma, che nella composizione delle loro parti), coi quali si lanciavano proietti sferici di pietra, collocati sulla bocca, per mezzo della polvere artifiziata; è cosa naturalissima, dissi, che procedendo per gradi s'immaginasse un nuovo strumento da fuoco di un solo pezzo e più maneggevole, da caricarsi, siccome i vasi, per la bocca, e che questo strumento dall'essere foggiato a mo' di una *canna* fosse appellato *cannone*. Il qual nome, oltre al rivelare la forma sua, ci fa instruiti della sua derivazione (dalla *canna* dei latini e nostra), e ci è di sicura testimonianza della sua origine veramente *italiana*. E tanto più sono d'avviso che ai primi *vasi* succedessero i *cannoni*, quanto più rifletto che quei primi maestri non si capacitassero così facilmente che si potessero costrurre bocche da fuoco *in*

(1) Vedi nota 1 pag. 210.

due pezzi, o *canne*, che con esattezza tale si commettessero da poter impedire la uscita ai gaz che si sprigionano dalla polvere infiammata, con grave danno dello strumento che ne resta corroso e con la dispersione della forza impellente, della quale il proietto viene menomato.

La *bombarda* pertanto fece seguito e non fu surrogata al cannone; fu una estensione dell'applicazione della polvere; un nuovo tentativo, insomma, per avere una bocca da fuoco di grosso calibro che con molta efficacia di tiro potesse più vantaggiosamente adoperarsi nelle guerre di assedio per isfondare i coperti, rompere le porte ed atterrare le mura delle città e delle rocche. E questi tormenti bellici da fuoco, inventati dai padri nostri, quando mancava loro il corredo di tutte quelle scienze matematiche che più tardi sovvennero l'arte militare, sono una prova di più del genio inventivo degli Italiani, dagli stranieri, che ne hanno fatto spesso loro pro, non sempre confessato, e dai dotti nipoti tanto poco apprezzato da irridere, e, quando vogliono essere generosi, da compatire quelle opere dell'infanzia dell'artiglieria ora a tanto alto grado pervenuta; perciocchè dobbiamo agli avi soltanto il poterci ora gloriare d'invenzioni, delle quali ci avevano essi, da cinque secoli in qua, facilitato coi loro tentativi il perfezionamento.

Quello però che, senza timore di andare errati, si può asserire intorno alle armi da fuoco primamente usate in Italia, si è che sino dal secolo XIV si avevano artiglierie da *muro*, le *grosse bombarde;* da *campagna*, le *spingarde*, le *bombardelle*, i *cannoni*, gli *organi* ed i *scoppi a telaio* ed *a cavalletto;* e non mancavano le portatili, cioè gli *scoppietti* ed i *cannoni da mano*. E non fa maraviglia che vi fossero molti di questi strumenti micidiali in Italia, dove ogni comune formava uno Stato distinto, alleato o nemico di quello vicino; minacciati com'eran sempre internamente dalle fazioni, esternamente dalle ambiziose

voglie dei tirannetti che a mano a mano sorgevano e cercavano ingrandire gli Stati loro, e dalle invasioni dello straniero che, amico o nemico, era sempre di danno al bel paese. E perciò appunto tutte le città italiane cingevansi di mura e provvedevansi di armi da getto e da fuoco per essere parate ad ogni occorrenza, di rintuzzare, cioè, assalti nemici, o di vendicare insulti portati a qualche cittadino, o di fare novità contro il reggimento dei principi che, offertisi o chiamati come protettori, si faceano di lì a poco tiranni, o di dar soccorso a qualche città alleata cui minacciasse gente nemica, o di ritogliere al vicino un palmo di terra usurpato al territorio del comune. Sempre guerre pel campanile; mai, mai per la nazione!

La *spingarda* era un'arma da fuoco di piccolo calibro, composta di due o tre canne, o tubi di ferro, cilindriche e spesso a faccie, intestate a saldatura e rinforzate nelle unioni con nodi di forme eguali alle canne (1). Talvolta avevano l'anima col fondo, tal altra senza; ed allora terminavano in una specie di mezzo cilindro vuoto con tallone e manico, che diceasi *braga*, dentro il quale si ponea un tubo per lo più di ferro (il *cannone* o *mascolo*), introducendone una piccolissima parte nella spingarda alla quale si stringeva per mezzo di *cuneo*, *zeppa*, *chiavetta*, o meglio *bietta* (*bietta* nel latino di quei tempi), raccomandata per mezzo di una catenella alla braga stessa. Questa bietta cacciavasi a colpi di maglio, o verticalmente fra il mascolo ed il tallone della braga, od orizzontalmente negli intagli fatti da ambe parti nelle pareti della medesima. Ed a proposito di questa seconda maniera il Colliado (2) dava un salutare avvertimento

(1) Marion, *Op. cit.*, tav. 1.

(2) « Ma tu dei notare che, volendo dar fuoco a questo pezzo, tu non » ti dei mettere da quella banda che cacciasti il cogno di dietro alla » culatta di esso, perchè spesse volte si è veduto saltar fuora quel cogno, » et ammazzare, o stroppiare il bombardiere » (Colliado, *Pratica manuale dell'artiglieria*, p. 145).

ai bombardieri, ricordando loro che, nell'appiccare il fuoco al cannone, si ponessero dalla parte opposta a quella dalla quale s'introduce la bietta, per non essere da questa offesi nel caso che, dalla forza della polvere in combustione, fosse cacciata fuori degli intagli. Di cotesto metodo di caricamento delle armi da fuoco era in quei tempi comunissimo l'uso, e veniva adoperato tanto per le artiglierie poste sopra letti, o casse, o telai (*teleria*), quanto per quelle aggiustate sopra cavalletti.

Ma di tutte le bombarde, bombardelle o spingarde, delle quali è fatta menzione, o riportato il disegno nelle accurate opere che trattano delle artiglierie da fuoco, non esclusa quella accuratissima del principe Luigi Napoleone Bonaparte, ora imperatore dei Francesi, niuna ve n'ha che somigli alla *spingarda*, che chiamo a *braga seguìta*, conservata nel R. museo d'artiglieria di Torino; la quale, perchè mi sembra molto interessante per la originalità della forma della braga e pel magistero col quale sono fatte le saldature ed acconciamente rinforzate, voglio qui descrivere e porre sott'occhio al lettore in disegno (tav. I) col relativo restauro, secondo che io credo sia stata originariamente fabbricata.

Quattro tubi, o canne, di ottimo ferro massellato compongono la spingarda, dei quali tre, nell'esterno ad otto faccie, formano l'anima, ed il quarto, leggermente conico ed all'estremità incampanato, la braga. L'anima cilindrica è del diametro di millimetri 68, ed i tubi intestati l'uno all'altro e bolliti vengono ricoperti e rafforzati nelle unioni con nodi pur essi a facce rilevate a schiena sul mezzo e coi piani inclinati da ambe parti su quelle dei tubi, dai quali risaltano per 4 o 6 millimetri. Una delle estremità di questa canna, per formare la gioia, è introdotta in un cerchio a piano circolare concentrico coll'anima e parallelo alle pareti di essa, che si digrada verso le faccie della canna siccome i nodi mentovati. La estremità op-

posta s'introduce ed è saldata in un'altra canna di un diametro interno eguale all'esteriore del terzo tubo, e, leggermente conica fino all'intaglio rettangolare per una lunghezza di millimetri 390, comincia da questo punto ad essere alcun poco incampanata per la parte restante lunga millimetri 210. Lateralmente all'intaglio che sta nella parte superiore, ve ne sono altri due, sul diametro orizzontale, rettangolari, e maggiore il sinistro del destro sì nella lunghezza che nell'altezza. Quale è descritta e disegnata, tale è questa vecchia bocca da fuoco italiana che per quello riguarda l'arte di massellare, bollire e foggiare il ferro è molto ammirabile, abbenchè rozzo ne sia il lavoro e manchi di esattezza nelle dimensioni delle diverse parti. La canna è meno ricca di metallo alla bocca che dove è innestata alla braga, la quale ha una grossezza di millimetri 24,5, e ciascuno dei tubi è più spesso nella parte media che nelle estreme.

Ora mi resta a dire del ristauro, ossia delle parti mancanti, supplite secondo che mi è sembrato dovessero essere nella originaria costruzione (1).

La sottigliezza della canna della *braga seguìta* e la sua forma escludono la supposizione che potesse mettervisi la carica della polvere, e chiuderne il fondo con un disco, ancorchè si volesse credere che questo vi si adattasse tanto esattamente da impedire la dispersione dei gaz; imperciocchè, oltre alla impossibilità di comunicare il fuoco alla carica, non essendovi nella braga indizio al-

(1) Vedi la tavola I. — *Ristauro della canna conico-incampanata*, nel quale si hanno le seguenti parti, delle quali i nomi in corsivo sono quelli antichi: — a *Braga*-seguìta — b Intaglio superiore pel risalto del *cannone* — c Intagli laterali per la — d *Bietta* a nasello di ritegno del cannone — e Risalto del cannone — f Codone o *manico* — g Focone o *lumiera* e scodellino per l'innescatura — h Vuoto interno del cannone e carica della polvere — i Boccone (*bottone*) di filacce di corda — l *Coccone* di legno dolce — m Proietto di *ferro colato* — n Boccone avanti al proietto.

cuno del foro del focone, il risalto interno dell'ultimo tubo sarìa stato d'intoppo all'azione della polvere che, invece di essere esercitata sul proietto posto nel principio di quello, sarebbe stata diretta in gran parte sul risalto medesimo. Inoltre questa canna, che qui avrebbe fatto l'uffizio della camera (usitata sempre di minor diametro dell'anima della relativa bocca da fuoco), sarebbe stata tanto grande da poter contenere di una quantità di polvere del peso, ed oltre eziandio, del proietto. Arroge che l'uso di quel tempo di porre la polvere sciolta nelle bocche da fuoco con la cucchiara, o *cazza*, o *cazzuola*, perchè non ancora adottati i cartocci (1), richiedendo che queste fossero all'uopo inclinate verso la culatta, nel caso nostro si sarebbe dovuto operare il contrario. Per il che avrebbe fatto mestieri porre innanzi alla carica il boccone, e se questo era del diametro dell'anima, difficilmente vi si sarebbe potuto introdurre, non giungendovisi con la mano; se di quello della *canna braga*, la polvere infiammata, non potendo cacciare quest'intoppo

(1) I *cartocci* sono di uso molto remoto in Italia, e, sino a tanto che non si pubblicheranno documenti in contrario, ne spetta ad essa il primato della invenzione. Il Biringucci (*op. cit.*, lib. x, cap. III) dopo avere esposto il modo di caricare le artiglierie con la « cazza (la nostra *cucchiara*) di lamine di ferro, o di rame, longa quanto è tre volte il diametro della palla », fa cenno anche in un altro colle seguenti parole: « Caricasene anche in un altro modo, che dalli pratici è chiamato a scartoccio, facendosi delli cannoni di carta, avvoltata una, due o tre volte sopra un legno tondo, longo, et grosso quanto vi pare che si ricerchi alla vostra artiglieria, e quanto vole: che chiusi da piedi, si empion di quella quantità di polvere, che possono contenere, e mettonsi poi con la predetta cazza nell'artiglieria, et poi col calcatoio li premono talmente che si fanno crepar et spander per l'artiglieria, sì, che la polvere si vada per tutto ». Ma vi è pure un altro documento anteriore a questo nella lettera di *Antonio Giacomini*, capitano della signoria di Firenze, al commissario di Cascina, scritta nel giorno 22 di maggio del 1504, ore 11. Nella quale tra gli altri oggetti notati nel « Ricordo delle cose pertinenti all'artiglieria », si trovano anche i « *fogli per fare schartozzi* » (*Archivio St. Ital.*, tom. xv, p. 280). Riporterò l'intero *ricordo* quando tratterò delle artiglierie del secolo XVI.

dinanzi, avrebbe agito tanto potentemente sulle pareti di essa da farla crepare dopo non molti spari. Dunque anche questa bocca da fuoco doveva avere il suo *cannone* o *mascolo* per ricevere la *carica della polvere*, il *boccone* e l'indispensabile *coccone di legno dolce*.

Diretto pertanto da queste ragionevoli riflessioni, ho compiuta la spingarda ideandovi il *cannone* e la *bietta* per stringerlo all'anima e per impedirne la retrocessione. E l'ho supposto, come la bocca da fuoco, di ferro masselato e foggiato, col vuoto cilindrico del diametro di millimetri 50 (1) e lungo quanta è la distanza dal fondo dell'anima agli intagli laterali della braga, più millimetri 10 per imboccarlo nell'anima stessa; in tutto millimetri 450. Il fondo del cannone è della spessezza di millimetri 50, cioè poco più dello spazio che passa fra l'intaglio superiore e quelli dei lati nei quali ho congegnato la bietta, regolandone la inclinazione delle faccie opposte, a seconda del vuoto degli intagli stessi e facendola sur uno dei lati minori della testa, o base, a *nasello* per poter cacciare fra questo e la parete della braga una *leva di ferro*, o *vetta*, o *palo augnato a tallone* da agirvi per estrarla quando, dopo lo sparo, si dovea surrogare il cannone con altro carico di rispetto. Cilindrico questo come la braga, ha superiormente al fondo un risalto piano e rettangolare, di tale altezza che superi alcun poco la canna ove è introdotto, largo quanto l'intaglio nel quale s'incastra, affinchè il focone in esso forato e lo scodellino per la innescatura e la *sementella* rimangano nella posizione voluta.

(1) Il *cannone* dovendo avere una specie di battente attorno al suo orifizio per imboccarlo nell'anima della pezza, perciò il vuoto interno era sempre di minor diametro di quello della bocca da fuoco cui perteneva. Fu questo il primo passo alle *camere fisse* di che furono forniti alcuni generi d'artiglieria di bronzo o di ferraccio, che più tardi surrogarono que' primi strumenti da fuoco, e conservate tuttora, dopo averne variate molte volte le forme, negli obici, ne' mortai e nei petrieri.

Il menzionato risalto poi prosegue colla stessa dimensione del piano e coll'altezza di millimetri 60 nei fianchi verticali, che cessano sulla bietta, fino alla estremità posteriore di questa, da dove si cambia in tondo e forma il *codone* o *manico* per impugnarlo quando vogliasi introdurre nella braga o estrarnelo. E chiunque abbia fior di senno si capaciterà che, se a questo *cannone* non potevano convenire le forme da me assegnategli, molto meno vi si sarebbero potute acconciare quelle ordinarie, le quali erano a mo' di cilindro vuoto a base piana, con una maniglia a manico di paniere verso la metà della sua lunghezza e sulla destra, perchè colla sua sporgenza non impedisse di puntare la *pezza*. Perciocchè, essendo generalmente le braghe aperte superiormente per poco più della lunghezza del mascolo che si stringeva, come si disse, con una bietta alla pezza, era indispensabile che quello fosse a base piana. Ma nel nostro caso, in cui il cannone doveva essere introdotto totalmente nella *braga-seguita*, la forma ordinaria di esso avrebbe reso impossibile il ritirarlo, e perciò era necessario il *codone* o *manico* per farvi l'officio della maniglia che in questo, di forma speciale, non si sarìa potuto adattare.

Il vuoto del cannone è di tale capacità da contenere la *carica della polvere*, il *boccone* ed il *coccone*. La quantità di polvere che ordinariamente si usava in cotali pezze fornite di cannone mobile era di un terzo del peso del proietto, il diametro del quale sappiamo che si regolasse in modo da dargli $\frac{21}{22}$ di quello della bocca della pezza. Ora il diametro della spingarda essendo millimetri 68, quello della palla sarebbe stato di $\left(\frac{21 \times 68}{22}\right)$ millimetri 64,9, epperciò del peso di kil. 1,003 di ferro colato ed il terzo di questo kil. 0,334; i quali darebbero un volume di cent. cubi 39,7, che occuperebbero

cent. 20,3 della lunghezza del cannone, supponendo la polvere ridotta in grani, come si usa oggidì per le bocche da fuoco. In quel tempo però raramente si granulava questo composto di materie infiammabili, e fattone grossolanamente il miscuglio si adoperava in *polvere*, donde venne il nome a questo artifizio che appellavasi istessamente fino dal XIII secolo.

Descritta, disegnata e restaurata questa *spingarda* di forme speciali, farò altrettanto per le due *trombe delle bombarde*, pur esse conservate nel R. museo di artiglieria, che pubblicò già il chiarissimo cav. Cibrario (1) con i relativi disegni, avvertendo che queste bocche da fuoco furono da S. E. il cav. Cesare di Saluzzo « trovate or « son molti anni nel castello di S. Vittoria e fatte por- « tare a Torino ».

(Continua)

ANGELO ANGELUCCI.

(1) CIBRARIO, *Mem. cit.*, p. 12.

LA SUPRESION

DE LAS

COMPAÑIAS DE CAZADORES

POR EL

GENERAL NOUVILAS

CONSIDERAZIONI CRITICHE

Il periodico spagnuolo la *Correspondencia*, riferendosi alla *Espana militar*, annunziava testè la soppressione delle compagnie de' cacciatori ne' battaglioni di linea: il generale Nouvilas oppugna vivacemente cotale divisamento con un suo articolo inserto nel periodico militare spagnuolo la *Asamblea de lo ejercito* (mese di ottobre), articolo pieno di brio, e con argomenti tattici, se non tutti irrepugnabili, tutti però meritevoli di seria considerazione.

Per avvalorare la sua tesi egli premette le ragioni che hanno in origine motivato l'aggregazione costante delle truppe leggiere a' battaglioni di linea: « Le truppe leggiere, sotto forme ed armamento distinto, secondo le differenti epoche, sono conosciute dalla più remota antichità, acquistando maggior importanza a misura che le armi da tiro hanno ricevuti maggiori perfezionamenti, e sono

addivenute più micidiali a maggiori distanze. Egli è perciò che allo apparire degli archibugieri, spariscono gli arcieri; e pelottoni di archibugieri, distribuiti come truppe leggiere negl'intervalli degli squadroni e delle colonne, ci danno la splendida vittoria di Pavia. — Più tardi tutta la fanteria armasi col fucile e colla baionetta, nè per questo spariscono le truppe leggiere, ed anzi se ne organizzano battaglioni ed anche reggimenti sotto diverse denominazioni, benchè tutti ugualmente armati; sinchè la guerra dei sette anni inspira a Federico il grande l'idea di organizzare pelottoni di cacciatori cappati fra i migliori tiratori de' giovani guardaforestali, e i colonnelli dell'esercito francese scelgono in caduna compagnia un certo numero di fiancheggiatori ed esploratori. Ma il maresciallo di Broglie comprendendo nel 1759 la inefficacia di questi mezzi, organizza in ogni battaglione di linea una compagnia di cacciatori d'uomini scelti. — Le lunghe guerre della rivoluzione e dell'impero francese constatano solennemente i vantaggi della creazione del vincitore di Bergen. — Ammaestrate dai costanti rovesci i toccati dal 1793 al 1812, le altre nazioni capiscono l'importanza delle compagnie di cacciatori per cuoprire i fianchi, per le vanguardie e le retroguardie de' battaglioni rispettivi, per neutralizzare i fuochi della linea nemica affinchè i battaglioni marcino alla carica più risoluti e con minori perdite, per proteggere la ritirata e coprire i movimenti; esse, praticando allora quanto avevan veduto praticare al loro terribile avversario, organizzarono le loro truppe leggiere e raccolsero larghi frutti sui campi di battaglia».

Dopo aver quindi osservato siccome i perfezionamenti nelle armi rigate portatili abbiano dato un maggior valore alle truppe leggiere, per cui nelle campagne di Crimea e Lombardia sarebbero state il principal elemento di trionfo, l'egregio generale conchiude non poter venir logicamente in pensiero a chiunque abbia sperienza di

guerra, che le compagnie cacciatori de' battaglioni di linea abbiano oggidì da sciogliersi, sostituendo loro battaglioni intieri di bersaglieri.

« I battaglioni di cacciatori, egli scrive, non ponno prestare il servizio delle compagnie incorporate al battaglione di linea; imperocchè a tutto battaglione di linea distaccato a maggior o minor distanza per maggior o minor tempo, sarebbe indispensabile aggregare una compagnia di un battaglione di cacciatori, a vece della sua propria; il perchè ben presto si riuscirebbe ad avere i battaglioni di cacciatori disseminati per compagnie, privi di disciplina, senza spirito di corpo e completamente demoralizzati. Benpiù, non sempre, neppur sul medesimo campo di battaglia, sarebbe possibile il fornire della corrispondente compagnia di cacciatori un battaglione di linea incaricato di caricar in colonna o di sostenere una ritirata, quelli essendo impegnati su tutta la linea, o a grandi distanze, come sarebbe alla difesa di un bosco o di una stretta. Una brigata accantonata, la quale per qualche missione speciale abbia distaccato il suo battaglioni di cacciatori, ciò che frequentemente accade in campagna, e venisse attaccata o ricevesse l'ordine d'intraprendere un movimento, non avrebbe un sol cacciatore da opporre a' bersaglieri nemici, vedrebbesi avviluppata e decimata senza altro ripiego che distendere le sue compagnie di linea, le quali sebbene avessero alcuna istruzione a manovrare in ordine sparso, mancherebbero però sempre della pratica e dell'abitudine così necessaria in questo genere di combattimento quasi individuale ».

Il generale Nouvilas prosegue sostenendo come, fintantochè il battaglione sarà l'unità tattica esso non potrà far senza una compagnia di cacciatori propria o aggregata, e che i battaglioni di cacciatori non ponno somministrar facilmente questa compagnia a quella di linea, per cui sopprimendo la compagnia cacciatori in ciascun batta-

glione di linea, converrà surrogarla con altra maniera. Ricerca quindi quali possano essere questi modi di surrogare la compagnia di cacciatori.

Egli ed a ragione, mostra tutti gli inconvenienti gravissimi che risulterebbero dal formare per tale uffizio un pelottone di scelti tiratori in ogni compagnia; combatte pure l'idea di formare all'uopo una terza riga come già praticavasi nell'esercito austriaco, comechè anche meno accettabile del primo spediente, e vien finalmente a toccare il vero mezzo, quello di addestrar le truppe all'uno e all'altro modo di combattere, affinchè elleno possano in ogni circostanza imprevista bastare da se stesse. Questo mezzo l'egregio generale ostinatamente osteggia, ma per quanto egli si affatichi, questo è il sistema che prevale nello spirito della moderna tattica, ed al quale converrà che tutte le fanterie si pieghino.

Udiamo le sue ragioni, per rispondervi poi: « La istruzione della recluta oggidì, inefficace come è, importa 4 mesi per la scuola di linea; si congeda temporariamente il soldato senza avergli insegnato altra cosa che i giri, i saluti, i diversi passi (poco il ginnastico), il maneggio dell'arma, le marcie, le conversioni, la carica con polvere, gli spari all'aria in modo unissono, ed imperfettamente i doveri della sentinella. Egli non conosce l'arma che maneggia, la rende prontamente inutile, d'onde consegue che la fanteria è sempre male armata, e che lo Stato deve soffrire grave dispendio, dovendosi cambiare l'armamento prima della quarta parte del tempo che dovrebbe durare; il soldato non sa caricare, molto meno tirare; poco o nulla di ginnastica e nuoto; e la sua istruzione morale, i suoi doveri inverso i suoi compagni, inverso i suoi capi, ed inverso allo Stato sono lasciati in deplorabile trascuranza.

« Non è difficile comprendere, che per aver buoni soldati è necessario completare la loro istruzione, consacrarvi

molto maggior tempo prima di congedarli; senza del che, potrannosi in un mese presentare comparse alle riviste ed alle parate, non già battaglioni.

« Se al tempo che è forza impiegar nella istruzione di linea, si aggiunge lo indispensabile per quella del cacciatore, la quale vuol essere più individualizzata, perchè il cacciatore è necessario sia più forte, più ginnastico, più notatore, sappia maneggiar bene la carabina colla baionetta, tirar meglio, apprendere a vantaggiarsi degli accidenti del terreno, conosca le manovre del bersagliere, i suoni di tromba per eseguir quanto vien ordinato senza alcun comando vocale, ben vedremo che mancherà il tempo materiale per dar a tutta la fanteria coteste due istruzioni.

« Però supponendo anche possibile di dar a tutta la fanteria ambo le istruzioni, quella di linea e la leggera, si otterrebbe forse l'oggetto proposto, quello cioè di aver truppe atte a combattere in linea ed alla spicciolata?

« Nei campi di istruzione, tanto lontani dalla realtà del campo di battaglia, tutto si può tentare ed anche eseguire: ivi il piombo nemico non decima incessantemente le file, nè la mitraglia fa sparire intiere compagnie; non ne viene commosso nè l'animo, nè il morale del soldato; ma quando invece per ogni parte vien seminata la morte e la desolazione, il primo e principale elemento pel combattimento è l'animo e il buon morale de' battaglioni.

« Il grande agente per la guerra è il soldato, tanto migliore quanto è più perfetta la sua istruzione; però a misura che questa accresce, s'allontana vieppiù dall'essere un'istruzione materiale, epperò tanto meno lo si potrà considerare come una macchina od un idiota che non sente, nè pensa, nè ragiona. Or bene: se il soldato sente, pensa e ragiona, come gli si potranno mai inculcare massime contradditorie, come potranno penetrar nell'intendimento suo e convincerlo principii diametralmente opposti? — Al soldato di linea si insegna che l'unione, la

forza collettiva, la massa è irresistibile, per esse tutto si vince, tutto si annichila; che i suoi caratteri distintivi debbono essere il sangue freddo e l'attenzione alla voce del comando.

« Gli si dice: non hai necessità di astuzia, di agilità e di destrezza, le quali sono proprie del combattimento individuale; tutta la tua forza è concentrata nelle baionette delle file serrate della colonna; disprezza le sinuosità del terreno ove potresti coprirti; presenta impavido il tuo petto alla metraglia ed al piombo nemico; marcia compatto avanti, sempre avanti; innanzi te non vi hanno ostacoli; alcuni tuoi compagni cadranno per via, ma mentre tu avrai superato le distanze che ti separano dall'avversario, le sue sottili linee e le sue formidabili batterie spariranno come lievi fuscelli sotto il ruvido impulso dell'uragano.

« Al cacciatore invece si insegna ad impiegare l'astuzia, l'agilità, la destrezza ed il vigor personale. Gli si dice: l'ardimento, il valore e la fiducia nell'arma tua ti daranno la vittoria; il carattere distintivo del cacciatore è l'audacia ed il vigor corporeo; cadun individuo di una quadriglia debb'essere disposto al cozzo, ad azzuffarsi individualmente ancorchè il grosso della battaglia avanzi o retroceda con una certa regolarità per conseguir la vittoria. Il cacciatore spezza la unione e la massa, perchè crede che colla lunga portata della sua carabina i suoi tiri bene aggiustati distruggeranno le masse; profitta degli accidenti del terreno per coprirsi e rendere i suoi fuochi vieppiù micidiali; così precipitosamente egli si avanza, siccome sfugge di carriera per ritornare alla carica con maggior impeto e nuovo ardire.

« La vittoria del cacciatore non dipende dalla sua saldezza; dipende dalla sua destrezza e tenacità nello avanzare e retrocedere, nei frequenti ritorni offensivi o nelle vigorose resistenze. Il soldato di linea, se egli si arresta

a mezzo la carica, è vinto; se retrocede, la sua dirotta è certa. L'uno affida la vittoria alla sua destrezza, alle sue buone gambe ed alla giustezza de' suoi tiri; così valoroso nello avanzarsi come nel perder terreno. L'altro la affida all'unione, a camminar sempre avanti; questi mentre avanza conserva la sua bravura; se si arresta, diviene titubante; se perde terreno, si demoralizza, non gli è più possibile di continuare il combattimento, e finisce con un'ignominiosa rotta.

« Il modo di combattere del cacciatore gli dà maggior libertà individuale; sebbene al fin della giornata le perdite delle truppe leggiere siano maggiori di quelle di linea, sebbene sia incontestabile che si richiede maggior forza, maggior agilità e maggior destrezza per la zuffa individuale, ciò malgrado, tutte le truppe di tutti i paesi, ed in particolare le spagnuole, serbano una marcata tendenza ai combattimenti spicciolati, ed è naturale che ciò succeda: l'uomo valoroso marcia sciolta mente sul suo avversario, il debole lo evita ed il codardo lo rifugge. Nella linea l'individuo non ha iniziativa, cammina imbiettato nella fila alla cadenza degli altri: se egli è prode vuolsi frenare, se debole va moderatamente impiegato, e se codardo debbesi sempre spingere per mandarlo più innanzi; abituati i soldati alla libertà di azione nei combattimenti in bersaglieri, essi romperanno i lacci della disciplina che li assoggettano nelle file.

« Di ciò prevalendosi tutti andranno d'accordo; il prode per azzuffarsi, il fiacco per evitar la mischia ed il codardo per porsi in salvo ».

Da tutto ciò, il generale Nouvilas conchiude: « che i battaglioni misti non ponno servire pe' combattimenti in linea, nè altro saranno che truppe leggiere senza le condizioni necessarie; che un esercito composto di truppe miste, in terreni intersecati si batterà male, perchè la maggior parte dei suoi soldati e ufficiali mancheranno

dell'agilità, forza e vigor fisico necessario per esser destri, fermi ed arditi, come richiedesi per il combattimento individuale, che le truppe destinate a lontani fiancheggiamenti o ad altre missioni, dovranno lasciar indietro la maggior parte de' loro uomini incapaci di resistere alla fatica; così abbandonati per necessità, cadranno in mano del nemico o raggiungeranno tardi i loro corpi, lasciando le file talmente indebolite che dopo pochi giorni di campagna l'esercito ne rimarrà ridotto a metà. Cosicchè i comandanti dei corpi onde scansare le critiche e il discredito a' suoi subordinati, destineranno sempre le stesse compagnie al servizio di truppe leggiere, quelle scegliendo di preferenza delle quali gli uffiziali per intelligenza, per valore e robustezza, sono più atti a tale faticoso servizio: a coteste compagnie predilette destineneranno i migliori soldati, e riappariranno così di fatto, se non di diritto, le attuali compagnie di cacciatori, colla differenza però ch'esse non avranno tutta quell'istruzione che loro si debbe dare prima di entrare in campagna, e con siffatta marcata preferenza del capo, si aprirà un vasto campo alla mormorazione, sempre esiziale alla buona disciplina. Nei terreni sgombri e specialmente nei piani, non è possibile combattere senza buone truppe di linea, e già abbiam dimostrato che coi battaglioni misti esse spariranno completamente».

« Cesare, descrivendo un combattimento sotto le ruine di Lerida, dato dalle sue legioni contro quelle di Afrania, dice: « Il modo di combattere degli avversarii era questo: « si precipitavano all'attacco con gran furia; intrepidi « nel prender posto, non curavansi molto di mantener « le loro file; combattevano disuniti e sparsi; nel ve- « dersi assaliti, non si adontavano di voltar le spalle e « d'abbandonar la posizione; fatti a questo genere di « combattimento, guerreggiando co' Lusitani e con altri « barbari, come d'ordinario accade, che il soldato prende

« facilmente e molto agli usi di que' paesi dove ha in-
« vecchiato ».

« Se Cesare, il più gran capitano del popolo più militare della terra, ci dice questo de' migliori soldati sino allora conosciuti i quali, si può dire, si allattavano colla severa disciplina romana ed in essa invecchiavano, che succederà co' nostri, che servono breve tempo, se si educano a due metodi così opposti?

« Presso quasi tutte le nazioni d'Europa, si pretese organizzare sotto la denominazione di dragoni, una truppa mista, che si batteva a pie' ed a cavallo; la pratica dimostrò ben presto che tutti gli sforzi in favore di sì interessante oggetto, erano inutili, e che tali truppe non erano capaci di ben servire nè a piedi nè a cavallo. — La stessa cosa succederebbe colla fanteria mista, che non servirebbe per la linea e male combatterebbe in bersaglieri; perchè, anche quando fosse possibile darle l'istruzione necessaria e scansare i gravi e insuperabili inconvenienti suindicati, a nissuno sarà dato di invigorire il soldato debole al punto di renderlo atto a correre all'attacco da un penoso fiancheggiamento, a discendere od arrampicarsi con agilità e resistere alle incessanti fatiche delle truppe leggiere; maggiore e ben più grave si incontrerà quest'ostacolo materiale nella classe degli ufficiali, i quali, abbastanza robusti per battersi in linea, nol saranno sufficientemente per le fatiche de' cacciatori; gli uni per costituzione, gli altri per ferite ed altri per età, che loro non permettono di camminare per attraverso cattivi terreni, saltando di roccia in roccia, varcando precipizii ed arrampicandosi come un robusto ed agile giovinetto, vedrebbonsi obbligati ad abbandonare le file, senza che riesca facile il surrogarli così presto; quando nella linea per la loro sperienza, giovani ancora per disimpegnare le funzioni di capitani e di ufficiali superiori, potrebbero prestare brillanti servigi ».

Ora che abbiam tradotto pressochè letteralmente la maggior parte e la più importante dell'articolo del generale Nouvilas, ci si permettano alcuni appunti.

Egli è innanzi tutto necessario per la maggior chiarezza della tesi discussa, che si stabilisca una distinzione, la quale l'egregio generale pare non faccia, ed è pur essenzialissima: vogliam dire, quella che vi ha nel nostro esercito fra cacciatori e bersaglieri, fra i *voltigeurs* e *chasseurs* nel francese, fra i *schütze* e gli *jägers* nell'austriaco. Questi, formati in battaglioni assolutamente indipendenti, sono di loro natura tattica destinati ad agir sempre in ordine sparso ed è soltanto in via affatto eccezionale che talvolta ponno dover combattere in ordine chiuso per decidere un attacco, per resistere alla cavalleria, ecc. Ai bersaglieri, a' *chasseurs*, a' *jägers* incombono i *lontani fiancheggiamenti*, spetta iniziare i grandi attacchi, tener fronte a' bersaglieri nemici, sgombrare il terreno agli attacchi di tutta la linea di battaglia, eseguire soprassalti sui fianchi ed alle spalle del nemico a luogo della cavalleria in que' terreni a questa sfavorevoli, ed in somma tutte le operazioni di piccola e grossa guerra in ordine sparso.

Ben altra era la destinazione dei cacciatori nei nostri antichi battaglioni di fanteria, quella dei *voltigeurs* nei battaglioni di linea francesi, quella della terza riga negli eserciti austriaci, prussiani e russi, siccome è quella della 1ª e 6ª compagnia de' battaglioni belgi, del 3° pelottone nella compagnia di linea svedese. Il loro campo d'azione è molto più limitato. Questi che propriamente vanno chiamati *bersaglieri della linea di battaglia* non hanno mai da agire isolati, nè per grandi masse, nè molto distanti dal battaglione cui appartengono, epperò il loro servizio non può essere per l'ordinario di troppo lunga durata, faticoso sì ma non tanto come quello del vero bersagliere; difficilmente loro accadrà di dover *saltar pre-*

cipizii, *balzar di roccia in roccia*, e correre di carriera per ore ed ore, come il pretende l'egregio generale Nouvilas. — Uffizio loro è quello di fiancheggiare le singole colonne di attacco a breve distanza, mascherare le evoluzioni del rispettivo battaglione, di bersagliare dinnanzi la fronte di questa per iniziare gli attacchi parziali, per tener testa a' bersaglieri nemici e per coprire le mosse retrograde ecc.; incumbono loro insomma tutte quelle azioni alla spicciolata immediatamente inerenti al battaglione di cui fanno parte. — A quale servizio noi siamo convinti si possa e si debba destinare qualunque fante di linea; e tale convinzione è solidamente basata sulle sperienze delle ultime guerre.

Nelle campagne del 1848 e 49 i nostri reggimenti avevano un loro battaglione di cacciatori, ma a questo non più soventi che agli altri accadeva di essere impiegato in bersaglieri, imperocchè questi doveanosi estrarre al momento del bisogno dalle file della compagnia più prossima al luogo dove impiegarli. Dopo il 1849 riordinatosi l'esercito, venne formata una nuova compagnia scelta per ogni battaglione, allo stesso fine che i primitivi cacciatori. Ma riconosciuto ben tosto lo sconcio di aver due specie di truppa, due armi distinte in una stessa unità tattica elementare, sentitasi la necessità di aver tutto di la fanteria di linea addestrata a combattere in ordine sparso all'evenienza, si formarono allora gli attuali battaglioni omogenei, compatti; e oggidì qualunque loro compagnia indistintamente, ed anche l'intiero battaglione ponno passare con facilità dall'ordine di linea a quello di bersaglieri.

Il generale Nouvilas trova straordinaria difficoltà nel poter educare il fante spagnuolo a questo duplice metodo di combattimento, la quale noi non sappiamo trovare, nè sanno trovare i Francesi, nè sanno trovare gli Austriaci. Forsechè il soldato spagnuolo è di più fiacca

tempra? Noi crediamo, poichè le antiche e le moderne storie danno fama imperitura alla fanteria iberica; e fra Europei, il fante spagnuolo è forse quello riputato più duro alle fatiche ed alle privazioni di ogni genere, ed il più atto al servizio leggiero. — Manca il tempo per questa doppia istruzione nel breve termine che il soldato di leva è tenuto a trascorrere all'attivo servizio?... Ebbene?.... E perchè la Spagna non potrà fissare la ferma a 5 anni, tempo sufficiente per perfezionare il soldato, anche il più restìo in tutte le sue istruzioni?

Ma queste non sono le ragioni sulle quali il generale Nouvilas fonda le sue maggiori opposizioni. Egli pretende che volendo avvezzare il soldato a due modi di combattere, cioè in linea ed in cacciatori, non se ne può ottenere che un cattivo fante di linea ed un cattivo cacciatore, perchè questi *due modi di combattere hanno principii ed insegnamenti affatto opposti ed anzi avversi.* Se cotale argomento può a primo aspetto colpire, esso però non regge lungo tempo alla logica della meditazione e della realtà.

Il soldato di qualunque arma egli sia, qualunque sia la sua speciale maniera di combattere, mai nol si lascia ne' regolari eserciti, per quanto sappiamo, libero di condursi a suo talento nel combattimento; ma gli si insegna sovratutto ed essenzialmente ad ubbidire a' comandi de' suoi capi, a lasciarsi da' medesimi dirigere in ogni circostanza; gli si infonde che la disciplina e la ubbidienza sono i cardini principali dell'ordine e della forza degli eserciti, che senza di esse non vi ha salvezza e non si vince. Dopo fatto a dovere questo tirocinio morale, ch'è la base fondamentale di tutte le pratiche, e come tale li precede e governa, il soldato non isfuggirà di mano a' suoi capi, purchè questi siano buoni capi e neppure il tenterà per l'amor di se stesso. L'orecchio suo starà sempre inteso a' loro comandi, egli non agirà che

pel voler loro, e se per imprevisto accidente gli accadesse momentaneamente di dipartirsi da tale disciplina, spontaneamente vi rientrerà ed al più presto. Nè per tutto ciò, noi lo vogliam riputare una macchina, imperocchè nelle file siccome nella quadriglia egli troverà una sfera abbastanza ampia ove spiegare tutto il suo valore morale.

Preparatovi così il soldato, coll'educazione militare lo potrete istrurre comunque vorrete, e purchè gli ragioniate tali istruzioni, purchè egli possa farsi un criterio de' motivi e de' vantaggi di quanto gli si insegna e comanda, svanirà il pericolo, siatene certissimi, che l'una istruzione per aver principii diversi dall'altra ne distrugga gli effetti.

Nelle ultime campagne quante volte non vedemmo noi i nostri valorosi fanti di linea or combattere in cacciatori, ora piombar sul nemico in ordine compatto: passando scioltamente ed al comando de' capi dall'una formazione all'altra, parecchie volte nella stessa giornata?

E sciagurati noi, se come il sostiene l'egregio generale Nouvilas, non si potesse utilmente avezzare il fante a combattere ne' due modi! Nei terreni nostri svariatissimi (e certamente la Spagna non è per questo verso in migliori condizioni) la fanteria di linea si troverebbe troppo soventi incagliata e per anco impotente e compromessa, se altrimenti non sapesse combattere che nella sua rigida ordinanza normale, col tatto de' gomiti.

Noi crediamo averne detto abbastanza per poter conchiudere contro l'opinione del generale Nouvilas, che cioè:

1° Nel battaglione, nell'unità tattica elementare è sconveniente di avere due specie di soldati, diversamente armati ed addestrati;

2° Che i battaglioni di bersaglieri non denno avere la destinazione tattica de' cacciatori della linea di bat-

taglia, quale deve indifferentemente ed alternativamente incumbere alle compagnie del battaglione di linea. Mentre i veri bersaglieri vanno impiegati per i grossi attacchi in ordine sparso, per i colpi di mano, per le scorrerie, per sostenere le ritirate, vogliono essere in massima considerati qual truppa di riserva;

3° Che non solo, non è impossibile ammaestrare il fante di linea a combattere in ordine serrato ed in ordine sparso; ma che ciò è assolutamente indispensabile nello spirito della moderna tattica, e specialmente pel teatro di guerra di Spagna siccome pel nostro.

4° Che il fante di linea non ha tutto il bisogno di essere addestrato a balzar di rupe in rupe, a saltar precipizii, od arrampicarsi siccome un capriolo (qual deb-b'essere il bersagliere), ma gli basta saper passare dall'ordine serrato allo sparso, e viceversa eseguire le varie trasformazioni ed i movimenti della quadriglia, tiragliare, caricare e formare i gruppi; conoscere i vari segnali di tromba, e sapersi valere degli accidenti del terreno che si presentano dinnanzi alla sua quadriglia; quanto insomma è prescritto dalla scuola di cacciatori del nostro regolamento per l'esercizio e le evoluzioni della fanteria di linea.

F. S.

RISPOSTA DEL GENERALE RENARD

ALLE CRITICHE

DEL CAPITANO VANDENSANDE

(CONTINUAZIONE) (1).

BELGIO.

Il mio critico incomincia quest'articolo dandomi una doppia lezione.

« Io desidero, egli dice, riservare la mia opinione riguardo » alla questione di riduzione o di trasformazione parziale delle » nostre truppe a cavallo. Il governo, il quale è responsale dei » suoi atti, parmi il miglior giudice per decidere l'opportunità » di una simile misura, ed egli deve conservare la sua libertà » d'azione ».

Questa tirata di dubbiosa opportunità e convenienza, attesochè il governo, allorchè io scrissi il mio opuscolo, non aveva ancor manifestato alcun'opinione, non impedisce l'autore di perorare pella riduzione della cavalleria nel Belgio. Egli termina il suo alinea con questo periodo: « *È necessario che i* » *fatti siano presentati sotto il loro reale aspetto e non snaturati* ».

(1) Vedi *Rivista militare italiana*, Anno VI, vol. II, pag. 158.

Vediamo pertanto se mi si dovevano indirizzare tali parole.

Lo scopo dell'autore si è di provare che il Belgio non ha meno cavalleria che le altre potenze. È il contrappesto della mia asserzione, ed è il punto culminante della discussione.

Egli cerca adunque la proporzione tra la fanteria e la cavalleria che noi possediamo. Ma continua egli forse, col metodo tenuto sinora, a comprendere nella fanteria tutto quanto il paese può mettere sotto le armi? Nient'affatto; egli cambia maniera; riduce la fanteria alla minima proporzione, la diminuisce il più possibile, mentrechè afforza la cavalleria di tutti gli elementi che trova sotto mano. Nell'Austria egli computò nella fanteria le truppe di frontiera ed i non combattenti (1); in Prussia i 116 battaglioni di landwehr, in Danimarca una parte dei battaglioni della riserva di guerra ecc.; nel Belgio invece non vede che i 49 battaglioni attivi dei nostri 16 reggimenti di linea. Egli fa completa astrazione dei depositi e dei battaglioni di riserva, ciò che nessuno dell'esercito saprebbe ammettere. Così in Austria egli annovera sino all'ultimo uomo dei soldati di confine, e comprende nella fanteria, anche i soldati marinai del Titel; in Prussia, per forzare la differenza tra le due armi, aggiunge all'esercito permanente i battaglioni della landwher; e dopo ciò considera i nostri battaglioni di riserva come da non doversi prendere in considerazione. Per dire il vero egli credette trovare una ragione valevole per giustificare quest'ommissione. Egli suppone che i battaglioni di riserva siano unicamente destinati alla difesa delle piazze forti. Ciò poteva esser vero prima dell'adozione del sistema di concentramento che il governo prosegue con energia, e che giustamente ha per oggetto di distaccare la maggior parte di quei battaglioni per impiegarli in campagna. Ciò però e men

(1) Così il quadro organico porta 227,360 uomini per 240 battaglioin di linea, i quali, a 1,300 uomini non danno che 312,000 uomini e così di seguito.

vero ancora dopochè venne decretato che la guardia dei bastioni d'Anversa sarà principalmente affidata alla guardia civica mobilizzata. Quand'anche non avessi ad invocare questa nuova situazione, domanderò se gli eserciti degli altri Stati non hanno pure da adempire agli stessi obblighi. In caso di guerra si lasceranno forse senza truppe di fanteria territori come la Francia, la Prussia e l'Austria? Si lasceranno le loro fortezze intieramente sguarnite? Dalle due parti le obbligazioni sono identiche; v'ha di più, questi Stati hanno ancora da difendere provincie lontane dal teatro della guerra, e lunghe linee d'operazione.

Per lo stesso motivo che il mio contraddittore faceva entrare in linea di calcolo l'effettivo completo delle truppe di fanteria delle potenze alle quali ci paragona, egli non poteva ommettere alcun nostro battaglione, senza esporsi all'accusa di sacrificare la verità al desiderio di far trionfare idee preconcette.

Per quanto concerne la cavalleria, egli tiene la strada diametralmente opposta. Ha preso il nostro effettivo organico sulla carta completo, senza diminuzioni nè varianti, non in cavalli (6360), ma in uomini (7290), vale a dire 930 uomini di cavalleria a piedi (1). Per agire con equità, ed attenendosi al sistema di paragone degli effettivi organici, bisognava confrontare coll'effettivo completo del numero dei cavalli (6360), l'effettivo ugualmente completo della nostra fanteria. Quest'effettivo è compreso negli stessi quadri in cui il mio critico ha attinto i suoi numeri pella cavalleria. Egli li conosce, poichè ha preso il quantitativo di 6360 cavalli e 7290 cavalieri a pagina 18; ora a pagina 14

(1) Il mio contraddittore mi rimprovera anche di non aver contata la gendarmeria mobilizzata. Però per gli altri paesi egli ebbe cura di ommetterla. Perchè questa distinzione? Credesi forse che in caso di guerra nazionale la Francia, per esempio, negligenterà le risorse che le offriranno le sue 27 legioni dipartimentali. Essa, in tempo d'invasione, è una risorsa suprema, in caso di guerra ordinaria non si prende che la quantità indispensabile per assicurare il servizio di polizia.

Il rimanente è troppo necessario per mantener l'ordine e la polizia nel paese sguernito di truppe.

la forza della nostra fanteria è portata a 75087 uomini. Da ciò il rapporto non è più di 1 : 6,11, ma di 1 : 11,85, cioè *inferiore a tutte le proporzioni ch'egli stabilisce nel suo quadro per le armate estere*. Da questo risulta che al punto di vista degli effettivi organici, il Belgio, ben lungi dall'avere una cavalleria superiore, proporzionalmente a quella delle altre nazioni, possiede *una cavalleria numericamente molto inferiore* a quella delle potenze che si sono citate. Non è che *snaturando* i fatti (la parola non è mia, io non me la sarei permessa) che si pervenne ad una conclusione contraria.

Tentiamo un'altra prova. Abbandoniamo momentaneamente gli effettivi organici, e paragoniamo tra loro le unità tattiche. Mi si dirà che queste unità non sono dappertutto della stessa forza, ciò è vero, ma rimarrà abbastanza di latitudine per compensare quelle differenze. D'altronde, questi effettivi organici in tempo di guerra cambiano stranamente, ed allorchè si consultano le situazioni, si vedono livellarsi. Si lasciano diminuire, oppure si mantengono ad una proporzione che varia dai 600 agli 800 uomini per la fanteria, e dai 100 ai 140 cavalli pella cavalleria, poichè queste unità sono poco maneggiabili al disopra di queste proporzioni.

E gli stessi organizzatori che preconizzano gli squadroni di 70 file sanno benissimo che la vera forza acconcia alle rapide manovre non oltrepassa le 48 file. Essi tengono conto delle lunghe marcie che d'ordinario precedono le battaglie e delle perdite che le prime fatiche del campo fanno provare (1). Il passaggio

(1) Ecco alcuni ragguagli che spiegheranno meglio il soggetto che qualunque ragionamento.

1805 — Negli stati di situazione del Deposito della guerra pella grande armata francese d'Allemagna, la media dei battaglioni di fanteria, relati-

dalla vita di guarnigione a quella di campagna sarà meno sensibile per l'esercito belga, a causa della estensione minima del paese, e della posizione centrale d'Anversa.

vamente alla forza generale, era di 645; questa media era, nel corpo di Soult, 895; di Davoust, 645; di Lannes, 500, ecc. La media della cavalleria era di 100 a 110 cavalli, e nella riserva di cavalleria v'erano squadroni di 60 cavalli.

1° *aprile* 1807 — Il corpo di Davoust ha 32 battaglioni di una forza media di 703 uomini. Il più forte battaglione (15° leggero) ha 920 uomini; il più debole (30° di linea) 600 uomini. Il corpo di Soult ha una media di 700 uomini per battaglione; quello di Massena, 600 uomini ecc. Nei corazzieri la media degli squadroni è di 130 cavalli, nei dragoni 140 cavalli, e nella cavalleria leggera, 130 cavalli. La ricapitolazione generale della grande armata presenta i battaglioni d'una forza media di 755 uomini, e gli squadroni di 140 cavalli. L'armata si era riformata e completata nei suoi accantonamenti.

Nell'esercito prussiano del 1806 la media dei battaglioni era di 630 uomini, e quella degli squadroni di 120 cavalli. La forza organica del battaglione prussiano era a quell'epoca di 920 uomini.

Alla grande armata francese, al 1° giugno 1809, la forza media dei battaglioni era di 690 uomini, e di 130 cavalli quella degli squadroni.

L'esercito austriaco, detto d'Allemagna, era valutato, da Pelet, nel quale ho attinto, alla stessa epoca, a 157 battaglioni e 154 squadroni, della forza media di 680 uomini per battaglione, e di 120 cavalli per squadrone. La forza organica del battaglione austriaco era perciò a quell'epoca di 1080 uomini e di 1200 uomini quella del battaglione ungherese; lo squadrone di cavalleria pesante, secondo l'organizzazione, avrebbe dovuto avere 133 cavalli, e 149 quello di cavalleria leggera.

Nel 1815, l'esercito inglese, secondo l'opera di Van Löben Sels, presentava i seguenti risultati: ad eccezione di tre o quattro battaglioni che avevano l'effettivo di 1000 uomini, tutti gli altri presentavano una media di 600 uomini. Così, per citare un esempio, la 3ª divisione inglese (Alten) dava le seguenti cifre: 628, 622, 558, 589, 512, 609, 526, 486 e 619 ecc. I tredici squadroni della guardia inglese avevano un effettivo medio di 110 cavalli, i dragoni 130 cavalli; gli squadroni alemanni erano in più forti.

L'effettivo medio dei battaglioni neerlandesi era di 600 uomini, e di 140 cavalli quello dello squadrone, compresi gli ufficiali e gli stati maggiori. Secondo il luogotenente colonnello Charras, la media delle unità tattiche dell'armata prussiana sarebbe stata, compresi gli ufficiali: 1° corpo, i battaglioni 820 uomini, gli squadroni 60 cavalli; — 2° corpo, i battaglioni 800 uomini, gli squadroni 124 cavalli; — 3° corpo, i battaglioni 690 uomini, gli squadroni 100 cavalli; — 4° corpo, i battaglioni 706 uomini, gli squadroni 70 cavalli.

Giusta lo stesso luogotenente colonnello Charras, la media dell'effettivo

Nel quadro qui appresso le due prime colonne indicano il numero dei battaglioni che ciascuna potenza possiede. Ho supposto due situazioni per l'Austria; la prima, completamente sfavorevole, comprende fra i battaglioni i 42 dei confini (non ho fatto menzione del battaglione del Titel, perchè i Tchaïquisti sono incaricati di un servizio tutto speciale al confluente della Theïsse e del Danubio) mentrechè fo astrazione degli squadroni di questi paesi e di quelli dell'insurrezione ungherese; la seconda, la sola equa, non fa menzione di queste truppe. Per la Francia, ho aggiunto alla fanteria il 103° reggimento, ed alla cavalleria lo squadrone delle Cento Guardie. Ho corretto le cifre della Danimarca, e quanto agli altri Stati, ho preso i numeri dall'opuscolo al quale rispondo.

Ciò stabilito, ho immaginato tre casi per il Belgio:

1° Quello in cui noi non potremmo disporre che di 49 battaglioni. Esso non si presenterà mai.

2° Quello in cui, non avendo che alcuni giorni di tempo, non potremmo organizzare che un sol battaglione di riserva per reggimento (65 battaglioni in tutto);

3° Infine il caso in cui avremmo il tempo di preparare tutte le nostre riserve.

In seguito ho calcolato, in questi tre casi, di quanti squadroni dovrebbe disporre il Belgio, per possedere un numero proporzionale all'effettivo di ciascuna potenza a cui lo paragono,

dei battaglioni francesi era di 500 uomini e di 125 cavalli quella degl squadroni.

In *Crimea*, la media dell'effettivo francese era di 700 uomini, e di 800 l'inglese. Nell'esercito russo, l'effettivo medio era, all'Alma, di 679 uomini, a Inkerman 600, 650, 666, a vece di 1000 uomini, forza organica d'i unità; lo squadrone aveva in med a 112 uomini. Questi numeri sono attinti da Anitschkoff.

Quanto precede basta per provare che in guerra qualunque siano i numeri organici sulla carta delle unità tattiche, le loro forze reali terminano sempre coll'equilibrarsi, e ch'egli è possibile il prendere come termine di paragone, a vece degli effettivi, il numero di quelle unità per apprezzare con sufficiente esattezza la forza relativa dei vari eserciti.

ed ho posto accanto a ciascun numero quanto manca al nostro effettivo attuale per arrivare a quel numero.

Ecco il quadro:

DENOMINAZIONE delle potenze	N° dei battaglioni	N° degli squadroni	Quanti squadroni dovrebbe proporzionalmente possedere il Belgio, supponendo ch'egli abbia sul piede:					
			81 battaglioni		65 battaglioni		49 battaglioni	
			Numero	Differenza in meno	Numero	Differenza in meno	Numero	Differenza in meno
Austria	322	252	63	25	50	12	383/10	3/10
	280	252	72	34	58	20	437/10	57/10
Prussia	253	221	71	33	57	19	433/10	53/10
Francia	369	367	80	42	64	26	487/10	107/10
Baviera	54	48	72	34	57	19	435/10	55/10
Danimarca (1) .	23	25	88	50	70	32	532/10	152/10
	55	49	72	34	56	18	436/10	56/10
Annover . . .	20	24	97	59	78	40	588/10	208/10
Sassonia . . .	20	20	81	43	65	27	49	11
Wurtemberg .	16	16	81	43	65	27	49	11

Questo quadro è il più eloquente commentario. Egli giustifica l'asserzione del mio opuscolo: « Che il Belgio, relativamente alle altre potenze, possiede sì poca cavalleria, da parere che la sua sorte dovesse per sempre esser posta fuori di questione ». E quest'altra: « Che se si deve alcunchè dimandare pella nostra cavalleria, si è il suo aumento, ma non la sua diminuzione ». Tutte le mie conclusioni sussistono, sia che si mettano in confronto le unità tattiche, sia che si consultino gli effettivi organici delle forze complete dei vari Stati. A condizione però che non si diminuiscano, come si è fatto, eccezionalmente, pel nostro paese.

(1) Egualmente per la Danimarca ho supposto due casi. Cerco quanti squadroni ci mancherebbero, nella supposizione in cui questo paese non disponesse che di 23 battaglioni e di 25 squadroni; quindi ho aggiunto a questo numero le quantità delle unità tattiche della riserva, quali ci dà la *Statistica degli eserciti belligeranti* (1854), cioè: 32 battaglioni e 24 squadroni; che in tutto forma 55 battaglioni e 49 squadroni. Ignoro se dopo il 1854 la riserva danese abbia ricevuto altra organizzazione.

Io avevo dunque ragione di dire che si poteva transigere sugli errori da me commessi, poichè essi non alteravano in nessuna parte i risultati da me ottenuti.

Tentiamo una terza prova. I tattici sono d'accordo nell'ammettere che il rapporto della cavalleria colla fanteria deve variare col teatro della guerra, ma che, in un paese come il nostro o nell'Allemagna del nord non devesi discendere al dissotto di uno squadrone per cadun battaglione di fanteria. Vediamo dunque se le statistiche dei diversi eserciti che hanno combattuto in questo secolo, giustificano questa pretesa:

	Battaglioni	Squadroni
1805. Tutta l'armata francese d'Allemagna .	175 —	185
Ad Austerlitz (*Memoriale del deposito della guerra*)	110 —	159
1806. L'esercito prussiano	183 —	229
1807. La grande armata sotto Beningsen .	156 —	225
L'armata francese attiva, senza comprendervi il corpo polacco, il corpo d'osservazione di Brune, ed il corpo d'assedio di Graudentz	226 —	267
1809. I Francesi, secondo Pelet (15 settem.)	224 —	206
Gli Austriaci, id. in tutto .	410 —	375
Id. all'esercito d'Allemagna .	157 —	154
1815. Secondo Charras, Wellington	109 —	111
Prussiani	132 —	135
Francesi (secondo Löben Sels) . . .	173 —	183
Wellington aveva a Waterloo	84 —	97
Napoleone id.	103 —	122

Secondo queste statistiche, gli eserciti attivi hanno, in generale, maggior numero di squadroni che di battaglioni. Puossi

adunque adottare, qual media moderata, la proporzione, nei nord d'Europa, di uno squadrone per battaglione, come vogliono Decker ed altri. Supponendo dunque che noi non potessimo mettere in campagna che 49 battaglioni, ci mancherebbero 11 squadroni.

Dopo tutte queste prove, le mie conclusioni meritano d'essere trattate con minor rigore. So benissimo che tutta domanda d'aumento non ha alcuna speranza di riuscita, e sarebbe follia il tentarla. Ma sarebbe maggior follia l'abbandonarsi a diminuzioni, allorchè noi siamo tanto inferiori a tutti gli altri. Il miglior partito si è quello di mantenere lo *statu quo*. Ed è quanto io domando.

Non ho più che a presentare alcune osservazioni al riguardo dell'effettivo della nostra cavalleria, ed ho finito.

Dissi da una parte che la nostra cavalleria al completo non potrebbe avere più di 5800 cavalli; dall'altra parte dissi, che noi saremmo fortunati se potessimo mantenere 4300 cavalli in stato di fare campagna. Alla prima osservazione il mio critico mi domanda da quale organizzazione dedussi tali numeri; alla seconda egli fa notare qual partito possano trarre da una tal confessione tutti quelli che sostengono la tesi della riduzione dei nostri reggimenti di cavalleria. Quattro o cinque reggimenti basterebbero per inquadrare 4300 cavalli. Risponderò in poche parole.

Quanto al primo punto havvi un errore di stampa. Io volevo dire 5600 cavalli. Supponiamo di avere 6360 cavalli che contiene il nostro effettivo organico sulla carta. Qual è la prima misura che si prenderà? Si organizzeranno i depositi; poichè è dalla cura che si presta, dice Napoleone, che dipende la qualità e la durata di un esercito. Ora, la nostra organizzazione sul

piede di guerra non prevede che quadri. Gli squadroni vi manderanno dunque le monture meno proprie alla guerra, ed i cavalli nuovi, i quali non hanno sufficiente istruzione per entrare in linea. È egli troppo il portare a circa 110 cavalli la forza dei nostri depositi, ed a 760 cavalli il loro effettivo totale? Rimangono adunque 5600 cavalli per gli squadroni nel loro.

Intorno al secondo punto, io dirò che, se non si ha davanti a sè un tempo assai lungo per prepararsi, non si entrerà in campagna che cogli elementi del tempo di pace, attesochè i nuovi sono lenti a riunirsi ed a formarsi. Ecco il perchè tutti i generali sperimentati hanno sempre domandato che l'effettivo del piede di pace fosse eguale o si approssimasse di molto al piede di guerra. La ragione è semplice. La cavalleria non s'improvvisa; la sua forza risiede nell'ordine e nell'urto. Non è che nella mente d'un anticavaliere, dice Decker, ch'ha potuto germogliare l'idea non essersi messi i soldati a cavallo che per guadagnar celerità. I cavalli di linea e di combattimento esigono una educazione speciale. Quelli che noi vediamo ora elegantemente caracollare sulle passeggiate, se si ponessero inopinatamente negli squadroni, prima di averli resi atti al loro nuovo servizio con addestramento appropriato, vi getterebbero uno spaventevole disordine. La forza della nostra cavalleria dipenderà dunque unicamente dal tempo che ci sarà concesso; e quand'anche il nostro effettivo organico sulla carta a vece di 6360 cavalli ne presentasse 20000, ciò riuscirebbe sempre allo stesso risultato.

Se scoppia la guerra bisognerà procurarsi 2090 cavalli di cavalleria. Per ciò quante settimane abbisogneranno? Io suppongo che si acquisterà da chiunque, per contratto, direttamente, ed anche per requisizione; qualunque siano le circostanze fortunate dell'operazione, non è men vero che durante tutto questo tempo noi saremo ridotti alla sole nostre risorse, e ciò durerà sintantochè i nostri squadroni di guerra avranno

ricevuto i loro rinforzi. Non basta avere i cavalli, bisogna addestrarli; un cavallo nuovo domanda sei mesi, uno digrossato ne domanda tre. Supponendo che tra le monture tolte in requisizione ve ne sia alcuna che si possa impiegare al termine di qualche settimana, essi serviranno per prima cosa a rimpiazzare nelle file i cavalli faticati e troppo deboli per sopportare le fatiche d'una campagna. Mantengo adunque la mia asserzione, che nei casi più probabili di guerra, nelle previsioni che determinarono il Governo ad elevare la nuova Anversa e ad abbattere le nostre fortezze del mezzogiorno, noi saremo fortunatissimi se ci sarà dato di mantenere nei nostri squadroni 4300 cavalli capaci di sopportare i disagi del bivacco, vale a dire 120 sciabole per squadrone, compresi gli ufficiali (1). Ma se il mio critico può assicurarci, *in ogni circostanza*, almeno sei mesi di tempo dopo operata la rimonta, allora io ho torto, ed egli ha ragione. Il solo mezzo di possedere forti squadroni in tempo di guerra, allorchè non si appartiene ad una nazione abbastanza potente per non agire che a suo tempo, bisogna, come ce ne danno l'esempio l'Austria e la Prussia, averli forti in tempo di pace. La prima di queste potenze, come abbiamo veduto, non ha che una diminuzione di 10 cavalli per squadrone. In Prussia la diminuzione dei quattro squadroni di guerra d'un reggimento non è che di 28 cavalli; ciascun reggimento possiede 574 cavalli in tempo di pace e 583 in tempo di guerra (2). Nel Belgio, per quattro squadroni, a vece di 28 ce ne mancherebbero 220.

(1) 5,000 cavalli ed 80,000 fanti, ecco, a parer mio, la forza *reale* che il Belgio potrà riunire. La sola esperienza saprà smentire le mie previsioni. Si è su questo ch'io basai la proporzione di 1 a 16 per tutto l'esercito. Affinchè fosse diversamente, bisognerebbe che l'effettivo di pace in cavalli fosse più forte. Allorchè quest'effettivo è di 115, voi avrete bel comprenderne sulla carta, ma dapprima non ne avrete che 115, sintantochè abbiate avuto tempo di fare la rimonta e di istruirla.

(2) Vedi Von Kalkstein, pag. 23.

Al mio contraddittore 120 cavalli per squadrone non paiono sufficienti. Quattro o cinque reggimenti bastano, egli dice, per inquadrarne 4,300. Se il mio critico avesse fatto, come i suoi colleghi più giovani, un tirocinio nella cavalleria, egli non si esprimerebbe così. Havvi in ciò confusione d'idee. Si è come s'io domandassi che si sopprimessero 19 dei nostri battaglioni per portare gli altri 30 a 1300 uomini a vece di 900. Lo squadrone modello, lo squadrone maneggevole e mobile per eccellenza, è stato fissato dall'esperienza a 48 file, senza le file vuote. Napoleone esigeva meno. Egli non voleva che 100 cavalli, e l'inglese Nolan solo 50. Il regolamento inglese del 1853 accorda ciò nullameno 36 file, tuttochè preveda il caso in cui si potrebbe portare il numero a 48. Se hannovi organizzatori i quali ne dimandano di più, egli è al solo scopo di compensare le numerose perdite che subisce la cavalleria quando si allontana di molto da' suoi depositi, ed affine di arrivare sul campo di battaglia con squadroni di 48 file. Il regolamento della cavalleria prussiana dà anch'esso come esempio lo squadrone di 48 file, ed egli prevede pure il caso in cui questo numero potrebbe discendere a 27 (1). Allora egli prescrive di dividerli in tre pelottoni di 9 file. Ma non sopprime lo squadrone. Se dunque un esercito deve sempre star tanto vicino ai suoi depositi per mantenere i suoi squadroni a 120 cavalli, si commetterebbe il più assurdo di tutti gli errori sopprimendo un solo de' suoi squadroni.

Qui termino questa prima parte della mia confutazione. Coll'ultimo numero del *Journal de l'armée belge* ho ricevuto le due

(1) Lo squadrone modello prussiano è di 4 pelottoni; ciascun pelottone di 12 file e di due file vuote, formate da' sottufficiali guide delle ali. Hannovi 5 ufficiali, di cui 1 capitano comandante, 3 ufficiali comandanti il 1°, 3° e 4° pelottone; 1 ufficiale in serrafila; 7 altri sottufficiali di cui 1 capo del 2° squadrone e 6 in serrafila; infine 6 trombettieri. Totale 119.

altri parti della trilogia, di cui parlai nella mia lettera al signor capitano Vandensande. È ugualmente mia intenzione di rispondere separatamente a questi attacchi, e l'avrei fatto di seguito se un'assenza ed alcune occupazioni, che non potei rimandare, non mi avessero forzato, con mio rincrescimento, di ritardare le osservazioni che calcolo di loro apporre.

Frattanto, ringrazio l'ufficiale di fanteria, autore del terzo articolo, della maniera moderata e conveniente colla quale mi confuta. Non vi sono accostumato. Si può sostenere fermamente la propria opinione, e conservare alla polemica quell'andamento che solo la fa terminare ad un utile risultato. Le questioni militari sono controversibili al più alto grado, per ciò stesso che la pratica e la teoria non sono sempre d'accordo, e che soventi l'esperienza annulla le illusioni e le prove del tempo di pace. Bisogna aggiungere ancora che raramente i fatti di guerra sono ben conosciuti, e che perciò manca una solida base alle apprezziazioni. Se a queste incessanti cause di controversia vi si aggiunge uno stile dottorale e pungente, è tutto a spese della verità ed a profitto dell'errore, perchè la discussione cessa non sì tosto diventa appassionata. Si è dunque con piacere ch'io raffronterò gli argomenti al capitano di fanteria, il cui lavoro, molto ben fatto d'altra parte, sfortunatamente non m'ha convinto. Tengo a dirgli il perchè ed a sviluppare le ragioni ed i fatti pratici che mi obbligano a mantenere le mie asserzioni. Coglierò quest'occasione per precisar meglio la mia opinione sulle armi rigate, la quale parmi sia stata mal compresa e male interpretata.

RENARD.

(Dalla *Revue militaire Belge*).

RIVISTA TECNOLOGICA

Esperienze sui cannoni rigati fatte nella Svizzera negli anni 1860 e 61.

Da una serie di rapporti pubblicati nei numeri 19, 20, 21, e 22 della *Revue Militaire Suisse* si hanno tutte le sperienze eseguite nella Svizzera durante gli anni 1860 e 1861 intorno a' cannoni rigati di sistemi diversi. Questi rapporti sono interessantissimi al punto di vista tecnico, ponendo in rilievo i principali difetti e vantaggi de' sistemi sperimentati. Il perchè noi crediamo utile il riferirne per esteso.

Rapporto e proposta della Commissione d'artiglieria (21 marzo 1861).—Questo primo rapporto, diretto al capo del dipartimento militare federale, incomincia col dimostrare brevemente come i progressi in questi ultimi anni nel perfezionamento delle armi a fuoco portatili, progressi che permettevano di far subire all'artiglieria nemica perdite sensibili e demoralizzanti da distanze tenute sino a questi giorni sicure, forzarono a cercare ed introdurre anche nell'artiglieria quei perfezionamenti che

le permettessero non solo di sottrarsi all'azione delle armi portatili, ma di recare nelle file nemiche ed anche nelle sue riserve le stesse cause di demoralizzazione, aggiungendo a questi decisivi vantaggi la maggiore leggerezza possibile.

Se non che, ad eccezione di noi, che avevamo alcuni di questi cannoni, sistema Cavalli, i quali a causa del loro peso erano adoperati quai pezzi di posizione, in molti Stati questi studi rimasero lungamente nello stadio di esperienze. E la Francia, che in tal frattempo e sotto la protezione dell'imperatore, versatissimo nella scienza della balistica, si occupava vivamente di questi studi, nulla lasciava trapelare degli esperimenti ch'essa faceva su larga scala.

Nella previsione però della guerra d'Italia, essa adottava, senza inquietarsi pel momento delle sue imperfezioni, il sistema ora conosciuto, solo cercando di procurarsi il vantaggio di possedere cannoni di lunga gittata.

Continua questo parte del rapporto sotto il punto di vista storico, ed enumera quali vantaggi la Francia ottenesse nella campagna d'Italia del 1859 coi suoi cannoni rigati malgrado le loro primordiali imperfezioni, le quali d'allora in poi vennero in gran parte corrette.

Ritardare ed arrestare ogni mossa offensiva dell'artiglieria austriaca; cannoneggiare le posizioni nemiche fortificate; smontarne i pezzi prima anche che fossero in batteria, a distanze tali in cui quest'ultimi erano affatto impotenti; sbaragliare e forzare alla ritirata, collo scoppio dei proietti, la cavalleria prima che avesse tempo di attelarsi ed iniziare i suoi attacchi; scosse la fiducia, la disciplina ed il coraggio di queste truppe, tenute ciò non pertanto per così brave, dal vedersi decimate persino le riserve a distanze in cui appena potevasi supporre l'esistenza di masse di truppe, tali sono, checchè ne dicano gli oppositori dell'armamento rigato, gli incontestabili vantaggi che la Francia otteneva coi suoi cannoni rigati da campagna da 4 libbre e coi proiettili del peso di 8 libbre, specialmente nella memorabile giornata di Solferino.

Ad esempio della maggior parte degli Stati d'Europa, dei quali l'impiego pratico dei cannoni rigati svegliava l'attenzione e la meraviglia, e li decideva a nuovi studi, la Svizzera pure

si accinse con prudenza ed attività a studiare i differenti sistemi per decidere quale più le converrebbe; e dobbiam dirlo a sua lode, cotesti suoi studi riescirono efficaci ed interessanti per la scienza stessa.

Equilibrati i vantaggi e gli inconvenienti dei due sistemi di cannoni rigati, cioè quello caricantesi pella bocca, introdotto in Francia, in Italia, in Austria ed in Russia, e quello caricantesi pella culatta, introdotto in Inghilterra, in Prussia e negli altri Stati Germanici, e riconosciuti gli inconvenienti a cui vanno soggetti i cannoni Armstrong e Withworth, la complicata costruzione dei quali, oltrechè esige grandissima attenzione e pratica nei cannonieri che servono il pezzo, è tale ancora che la più leggera deteriorazione in alcune loro parti, siccome perfino nei proietti, può metterli fuori di servizio, come lo provarono le recenti esperienze fatte nella China dall'artiglieria inglese e quelle fatte a Toune nel dicembre 1860 coi cannoni Armstrong e Withworth che la Confederazione ha acquistato, e nelle quali dopo pochissimi colpi la camera del cannone Armstrong ed il suo otturatore dovettero essere riparati, ed al cannone Withworth scoppiava la culatta al suo primo colpo; mentrechè al sistema francese, caricantesi pella bocca, alla sua grandissima semplicità nel caricarsi e nel confezionamento delle sue cariche unisce una considerevole portata; questo ultimo parve più confacevole alle truppe svizzere e perciò su esso si rivolsero specialmente gli studi e le esperienze della Commissione svizzera.

Si fu a Toune durante la scuola centrale del 1860 che la Svizzera iniziò i suoi esperimenti sui cannoni rigati, cioè col sistema francese semplice, e con quello perfezionato dal colonnello Muller. In tali esperienze, quest'ultimo ha dato i migliori risultati tuttochè incompleti. I numerosi bottoni di zinco ed i loro risalti producendo piccoli urti causavano deviazioni laterali e variazioni in gittata che era necessario diminuire. Si fissò pertanto alla base del proietto un tacco espansivo guernito di sei alette che si adattano alle righe. La spinta dei gaz fa aderire questo tacco alle righe ed all'anima, imprimendo al proietto una più sicura direzione. Succedeva però che alcuna volta questo tacco scoppiava, la qual cosa produceva notevol deviazioni laterali e longitudinali.

A togliere il qual inconveniente, dopo aver constatato che tale tacco e l'aumento dei bottoni di zinco assicuravano meglio il tiro del proietto, si cercò di fissarlo più solidamente. Difatti gli esperimenti attuati nel dicembre 1860 con questo proietto così perfezionato, sia col cannone da 4, sia con quello da 6, ed alle distanze di 1000, 1600, 2200, 2400 e 4500 passi, diedero soddisfacentissimi risultati da non lasciar nulla a desiderare e da poter senza tema paragonarli a quelli ottenuti da qualsiasi artiglieria col sistema caricantesi pella bocca.

Senonchè in seguito alla maggior aderenza prodotta dal tacco espansivo contro i pieni dell'anima e le righe, la spoletta posta sulla parte anteriore del proiettile non veniva più accesa dai gaz, la qual cosa toglieva al sistema uno dei suoi maggiori vantaggi, quello cioè di servirsi a qualunque distanza delle granate ordinarie e delle granate a pallottole; ad ovviare tale inconveniente si forò il tacco espansivo come pure lo spigolo della parte posteriore del proietto, nelle pareti del quale si praticò una piccola scanalatura per facilitare l'arrivo dei gaz sino alla spoletta.

Gli esperimenti fatti ad Aarau in febbraio con granate a pallottole, tirate a 1000 passi, riuscirono completamente. Su 15 granate a pallottole, 14 scoppiarono, la 15ª aveva un difetto di costruzione che le impedì di scoppiare. Secondo gli specchi uffiziali, di questi 14 spari, 699 pallottole, cioè 50 per sparo, colpirono il bersaglio con una carica interna di 41 a 42 pallottole in piombo per caduna granata.

Essendosi constatato da tutte queste esperienze che il sistema basato su quello francese possedeva tutti gli elementi di una solida e semplice artiglieria, non rimaneva più che a procedere a prove definitive dinanzi alla Commissione dell'assemblea federale incaricata di studiare la questione dell'armamento.

Pertanto la Commissione d'artiglieria si riuniva il 24 febbraio p. p. a Thoune, onde dapprima esaminare l'effetto del cannone Withworth, che si era riparato, e quello d'un cannone rigato da 12, sistema Muller; quindi per prendere disposizioni in ordine alla prova definitiva.

Il cannone Withwort, alla distanza di 800, 1000, 1600, 2000 e 2400 passi, non diede sfavorevoli risultati; ciò non

pertanto essi non furono così soddisfacenti quanto quelli del cannone rigato da 4; la qual cosa puossi in gran parte attribuire alla difettosa costruzione dei proietti. Ei riconobbe che i forti martellamenti del proietto danneggiavano il pezzo in modo da renderlo in poco tempo inservibile a tirare con precisione.

Il cannone rigato da 12 alle distanze di 800, 1200, 1600 e 2000 passi, diede uguali risultati che i cannoni rigati da 4 e da 6; esso sarà un eccellente pezzo di posizione. Secondo il programma delle esperienze, proposto dall'ispettore dell'artiglieria ed adottato dal capo del dipartimento federale, si dovevano confrontare i cannoni rigati da 4 e da 6, sistema Muller, coi calibri attualmente impiegati dall'artiglieria federale, per rispetto alla giustezza, alla gittata, all'effetto dei proietti, siccome granate semplici che come granate a pallottole, e per rispetto alla reazione prodotta dal tiro sia sul cannone stesso che sul suo affusto.

Giusta il programma stabilito dal presidente della Commissione, il 4 marzo incominciarono le esperienze col tiro al bersaglio. A tutte le distanze i cannoni rigati dimostrarono la loro superiorità sui cannoni lisci, come risulta dalle tavole officiali redatte in ciascun giorno e dai quadri sinottici N. 1 e 2.

Giusta quei quadri il tiro dei cannoni lisci da 6 a 1200 passi non uguaglia in precisione quello del cannone rigato da 4 a 2400 passi, e quello del cannone liscio da 12 a 1200 passi non uguaglia il cannone rigato da 6 a 2400 passi.

La giustezza di tiro del cannone liscio da 6 cessa a 1200 passi ed a 1600 quella del cannone liscio da 12, mentrechè il cannone rigato da 4, a 4500 passi, non ha dato, che 23 1[2 passi di deviazione laterale media, vale a dire che difficilmente non colpirebbe un battaglione formato in colonna per divisioni.

Il tiro al bersaglio a diverse distanze durò il 4 ed il 5 marzo.

Il 6 e 7 marzo le esperienze delle granate a pallottole coi cannoni rigati da 4, paragonati ai cannoni lisci, diedero bellissimi risultati, tuttochè solo 10 colpi su 15 sieno scoppiati. La bella media di 79 ed 88 toccanti il bersaglio per 100, non può esser ottenuta che allorquando i colpi arrivano alla mira con una regolarità di deviazioni laterali o longitudinali, tale che non puossi ottenere se non coi cannoni rigati. Il cannone

liscio da 12 e l'obice lungo da 24 possono soli esser paragonati sino alla distanza di 1600 passi. A distanze maggiori è impossibile qualunque paragone.

Le prove di tiro a granata, con carica da guerra, diedero pure al cannone rigato da 4 una superiorità grandissima sui cannoni lisci. Alla distanza di 1400 passi, il cannone rigato da 4 toccò il bersaglio con 4 3|10 scheggie per colpo, mentrechè l'obice lungo da 24, malgrado il suo calibro incomparabilmente maggiore, non diede che 4 scheggie.

Havvi poi un inconveniente che pare attinente a questo sistema. Specialmente durante le esperienze colle granate a pallottole e granate a carica da guerra, si è notato che soltanto 1|3 dei proietti cavi del cannone da 4, ed 1|5 dei proietti cavi del cannone da 6 prendevano fuoco e scoppiavano. Un attento esame fatto dinnanzi la Commissione durante e dopo le prove, mostrò che questi difetti d'accensione potevano attribuirsi alle seguenti circostanze.

1° L'esca delle spolette impiegate era cattiva e deteriorata, sia per negligenza vitandola, sia per effetto del trasporto.

2° Le spolette (sistema Breithaupt) poste in punta al proietto sono troppo indietro per essere colte direttamente dalla uscita dei gaz infiammati e così prender fuoco regolarmente.

3° I gaz sviluppati hanno troppo poco spazio e forza per passare rapidamente traverso i fori del tacco espansivo e lungo le scanalature praticate nel tacco stesso e nelle pareti del proietto per accendere la spoletta; e tale accensione succede tanto meno quanto più il proietto è lungo.

Ciò non di meno le esperienze provarono che l'accensione delle spolette dei proietti cavi è possibile. Le ragioni svolte precedentemente addimostrando questi difetti non provenire da cause appartenenti di necessità al sistema in se stesso, si può dunque con mezzi tecnici e con piccole modificazioni, ottenere un'accensione perfettamente sicura e regolare.

1° Preservando le spolette cariche e le loro esche dai fregamenti e dall'umidità coprendole, ecc.

2° Mediante una costruzione diversa ed un'altra posizione della spoletta, affinchè l'esca sia posta il più direttamente possibile dinanzi l'uscita dei gaz, siccome senza ciò si dovreb-

bero fabbricare spolette che possono esser graduate per maggiori distanze, si cercherà di dar loro questa proprietà.

3° Aumentando le scanellature del proietto e del tacco espansivo, in guisa da procurare un sufficiente passaggio ai gaz.

Benchè il programma non prescrivesse esperienze di tiro a mitraglia, tuttavia onde soddisfare alcuni membri della Commissione, se ne fecero il 9 marzo. Si utilizzò quest'occasione per paragonare la celerità del tiro dei cannoni rigati e dei cannoni lisci.

Si tirarono coi cannoni lisci scattole a mitraglia, e coi cannoni rigati granate a pallottole graduate a brevissimo tempo. Il risultato provò ancora una notevole superiorità in favore dei cannoni rigati e la possibilità di impiegarli pel tiro a mitraglia a piccolissime distanze.

Il paragone della rapidità del tiro del cannone rigato da 4 col cannone liscio da 6 diede su cinque colpi tre minuti secondi in favore di quest'ultimo, di maniera che il cannone liscio da 6 sparerebbe sei colpi mentrecchè quello rigato da 4 non ne sparerebbe che cinque. Questa differenza non è molto importante.

Le reazioni sui cannoni e sui loro affusti furono osservate con attento esame dell'anima e delle righe dei cannoni, e notando la lunghezza del rinculo per caduna specie di cannoni.

Tuttochè il cannone rigato avesse perduto della sua giustezza e si fosse deteriorato durante le esperienze del mese di dicembre per lo scoppio di una granata nel cannone, e che si fosse constatata l'esistenza di guasti nell'anima di quelli rigati da 6, il rinculo di questi pezzi d'artiglieria, preso come reazione prodotta dal tiro sull'affusto, non si è molto distinto da quello dei cannoni lisci.

Terminate le esperienze ufficiali col sistema Muller, si passò a quello del sistema Timmerhans, generale belga, il quale si fece rappresentare da suo figlio. Esse ebbero luogo in presenza dei delegati delle Commissioni del consiglio nazionale e del consiglio degli Stati.

Il sistema Pimmerhans con 4 righe più profonde ed arcate venne applicato ad un cannone da 4. La carica si fa per la bocca. I proietti allungati, e di cui la parte inferiore termina

in cono, non entrano nelle righe, ma il movimento di rotazione attorno al loro asse maggiore viene impresso col mezzo di un tacco di carta che, per la spinta dell'esplosione della polvere, è cacciato sulla parte conica posteriore del proiettile, si incastra nelle righe ch'esso segue quindi, traendo seco il proietto. Si possono così impiegare anche proiettili sferici.

Dal 14 al 18 marzo si esperimentò questo sistema alle distanze di 800, 1000, 1200, 1600, 2400, 2700 e 4500 passi, tirando con proietti pieni del peso di 4 a 6 libbre, 14 *lote*.

Il risultato fu favorevolissimo e degno di esser posto a fianco di quello del cannone rigato da 4, sistema Muller. Ciò non pertanto furonvi alcuni colpi, ma in picciol numero, che presentarono anomalie, le quali devonsi attribuire a' tacchi difettosi od a deteriorazioni avvenute nell'interno dell'anima.

Si provarono due sorta di proietti allungati, senza che i risultati presentassero grandi differenze, poichè sia l'uno che l'altro diedero i più soddisfacenti risultati a varie distanze.

La mancanza di tacchi non permise di tirare con proiettili sferici a maggior distanza di 1200 passi. A questa distanza si otteneva una giustezza di tiro uguale a quella data dal cannone liscio da 4 bernese, il quale serviva nelle esperienze qual termine di paragone.

Il pezzo si carica speditamente e senza difficoltà.

Le reazioni sul pezzo e sul suo affusto nulla hanno di straordinario.

Il 16 marzo ebbero luogo, a 1000 passi, esperienze con granata a pallottole, munite di tacchi appositamente confezionati per permettere il passaggio dei gaz infiammati. Le granate scoppiarono nel pezzo, causa lo sfregamento delle pallottole di piombo e della polvere nell'interno del proietto, come lo provarono le esperienze del 19 marzo. Le righe furono deteriorate e riparate in guisa che al tiro seguente non si notò alcuna straordinaria deviazione.

Addì 20 marzo si pose fine a queste prove con un tiro a granate a carica da guerra, e si riconobbe che i colpi che si erano fortemente ricalcati per far loro prendere, rapporto all'asse dell'anima, una conveniente posizione, arrivavano al bersaglio con altrettanta giustezza che i proietti pieni, ma non prendevano fuoco nè scoppiavano.

Ricalcando leggermente, la qual cosa dava al proietto ed al tacco una posizione meno esatta nell'anima del cannone, erano possibili l'accensione della spoletta e conseguentemente lo scoppio della granata, ma si avevano minore gittata e grandi deviazioni laterali.

Così per esempio, puntato coll'alzo di precisione per 1000 passi, la granata toccava già il terreno a 300 o 400 passi.

Questo è un grandissimo inconveniente, il quale, legato com'è strettamente al sistema, è difficile se non impossibile d'ovviare.

Considerato nel suo insieme il sistema Timmerhans si è quello che, fra tutti, presenta maggiori vantaggi.

1° Permette di trasformare anche i cannoni molto deteriorati, poichè a' risalti poco sensibili ed i tacchi s'adattano a tutte le irregolarità.

2° Si ponno usare tutti i cannoni dei diversi calibri ora esistenti, senza che i proietti in ferro diventino troppo pesanti ed incomodi. Perciò potrasssi utilizzare tutto il materiale esistente nella Svizzera.

3° Havvi possibilità d'impiegare i proietti sferici.

4° Il cannone è facile a caricarsi ed a ripulirsi.

5° È di pronta introduzione e trasformazione.

6° Costa molto meno, e la confezione delle munizioni è facilissima.

Questi sono vantaggi di grande importanza, specialmente al punto di vista finanziario, tuttavia per un'artiglieria di secondo ordine, solida e ben organizzata, essi non sono tali da controbilanciare gl'inconvenienti del sistema stesso.

Gli inconvenienti ed i dubbi che possonsi elevare contro il sistema Timmerhans sono i seguenti, i quali parte risultarono dalle fatte esperienze, parte sono dedotti dallo studio del sistema.

1° Un'artiglieria da campagna, per esser buona e poter essere impiegata in ogni circostanza ed a qualunque distanza deve produrre con certezza l'effetto morale del tiro delle granate semplici e delle granate a pallottole.

Le esperienze provarono che il tiro a granata è diffatti possibile, ma senza giustezza alcuna, la quale poi scompare intieramente a grandi distanze.

Il sistema perciò non possiede la precitata condizione.

2° Le munizioni d'una buona artiglieria da campagna devono essere confezionate in modo che dopo lungo tempo, immagazzinate, trasportate, sottomesse a lunghe corse, siano esse disseccate od alquanto umide, possano ciononostante essere adoperate con successo.

I tacchi di carta formano uno dei caratteri fondamentali del sistema Timmerhans. Questi tacchi si compongono di carta arrotolata, e quelli adoperati erano stati confezionati recentemente, ed erano flessibili ed alquanto umidi. Queste proprietà sono certamente indispensabili affinchè il tacco s'adatti esattamente alla parte posteriore del proietto ed alle righe, e difatti esse contribuirono molto al buon risultato delle esperienze. Supposto però che questi tacchi possano essere così conservati in tale stato di flessibilità, nei movimenti sbrigati essi saranno sempre esposti a piegarsi ed a cambiare forma, la qual cosa influirebbe notevolmente ed anche pregiudicievolmente sulla giustezza del tiro.

Havvi grande verosomiglianza ed anche grande certezza che questi tacchi col tempo essiccherano, diverranno duri e facili a rompersi, e nel tiro non abbraccieranno più il proietto, si romperanno e non s'adatteranno più alle righe. In questo caso non vi ha più giustezza di tiro possibile, le righe saranno ben presto danneggiate dai martellamenti, e la bocca a fuoco non servirà quasi più meglio che s'ella fosse liscia. Pertanto il sistema Pimmerhans incontra nelle sue munizioni una grandissima difficoltà, sull'estensione della quale mancasi ancora di dati.

Per questi motivi, la Commissione d'artiglieria nel mentre riconobbe i belli risultati ottenuti in marzo col sistema Pimmerhans, non per tanto credette dover dapprima scartare questo sistema e raccomandare l'introduzione per l'artiglieria federale del sistema francese già sperimentato, coi perfezionamenti apportativi dal signor colonnello Muller, i quali saranno completati facilitando il passaggio dei gaz lungo il proietto, e migliorandone la spoletta.

Ella fece dunque le seguenti proposte al capo del dipartimento.

1° In massima, l'adozione e l'introduzione del cannone rigato da 4, come unico cannone leggero di campagna, con un materiale leggero.

2° I cannoni da 6, ancora adoperabili devono essere rigati, provvisti delle necessarie munizioni e ordinati in batterie di 6 pezzi, di cui 2 obici lunghi da 12 libbre.

3° Le batterie di cannoni da 12 e di obici lunghi da 24 devono provvisoriamente essere conservate.

4° Primo acquisto di 12 batterie complete di cannoni rigati da 4, a 6 pezzi caduna e

a) Per cadun pezzo saranno somministrati 2 cassoni in linea ed al parco.

b) Cadun pezzo sarà provvisto di 400 colpi, di cui 2[5 di granate a pallottole.

c) Tutti i pezzi e vetture saranno trainati da 4 cavalli.

5° Dopo l'aumento delle batterie di cannoni rigati da 4, i cannoni rigati da 6 saranno adoperati quali pezzi da posizione. Sino allora i cannoni da 6, trasformati, saranno forniti di 400 colpi per pezzo, di cui 2[5 di granate a palle.

6° L'acquisto delle 12 batterie di cannoni rigati da 4, la trasformazione dei cannoni da 6, ancora servibili, come pure la fabbrica di tutte le munizioni, sia a carico della confederazione.

7° Delle 12 batterie novellamente formate, ne sarà destinata una per caduna divisione dell'esercito, le altre faranno parte della riserva d'artiglieria.

Per schiarire la questione delle somme necessarie per queste trasformazioni e pei proposti nuovi acquisti, la commissione termina il suo rapporto col seguente specchio d'estimo.

Nuovi acquisti per 12 batterie di cannoni da 4 rigati.

Materiale 72 cannoni da 4 rigati, a 1,800 franchi . . . . . fr.	129,600	
96 affusto completo a 1,900 fr. . . »	182,400	
144 cassoni a 1,650 fr. . . . . »	237,600	
Totale pel materiale »	549,600	549,600
Munizioni 17,280 colpi, a 7 fr. . »	120,960	
11,520 cariche a granate a pallottole a franchi 7,50 . . . . . »	86,400	
Totale per le munizioni »	207,360	207,360
Amministrazione Spese diverse		13,040
Totale dei nuovi acquisti fr.		770,000

Trasformazione dei cannoni da 6 e delle munizioni.

Materiale 66 cannoni da 6, trasporto e trasformazione, a 100 franchi . . . fr.	6,600	
Trasformazione dei cofani da munizione fr. . . . . »	12,000	
Totale pel materiale »	18,600	18,600
Munizioni 15,800 cariche a 8 fr. . »	126,720	
10,560 cariche a granata a pallottole a fr. 8 50 . . . . . »	89,760	
Totale pelle munizioni . fr.	216,480	216,480
Amministrazione spese diverse		4,920
Totale delle trasformazioni fr.		240,000
Epperò il totale generale delle spese ascenderebbe a . . . . . »		1,10,000

Con questo la commissione pone termine al suo primo rapporto sulle esperienze eseguite nel 1860 raccomandando le sue proposte al capo del dipartimento federale a cui venne indirizzato.

Dei cinque membri (1) però che la commissione era composta, tre d'essi, in seguito a spiegazioni date dal generale Pimmerhans, riservarono provvisoriamente il loro giudizio su tale sistema, finchè si fossero fatte intorno al medesimo nuove sperienze.

Di questo secondo rapporto della Commissione terremo discorso nel prossimo fascicolo della Rivista.

Macchine ad uso militare.

All'esposizione industriale di Metz in quest'anno fra le altre due macchine fermarono l'attenzione dei visitatori militari: la macchina a comprimere il fieno del generale Morin, e quella a polverizzare le materie dure esposta dal generale Didion.

La macchina del generale Morin è fra le conosciute la più semplice e la più economica. Quattro uomini esercitati in simile lavoro, ponno comprimere in 20 minuti 80 chilogrammi di fieno, riducendolo alla densità di 250 chilogrammi per metro cubo.

Quella a polverizzare venne immaginata e costrutta pe' bisogni della fabbricazione delle cassule da guerra in Parigi nel 1856 dal generale Didion, allora colonnello di quel laboratorio, e dal capo squadrone Humbert, allo stesso laboratorio addetto. Essa serve per polverizzare le materie impiegate nella fabbricazione de' stoppini fulminanti e sovratutto per polverizzare il solfuro d'antimonio. Questa piccola macchina ha il triplo

(1) I membri di questa commissione furono i signori:
MANS HERZOG, *colonnello ispettore d'artiglieria.*
WURSTEMBERGER, *colonnello.*
B. HAMMER, *luogotenente colonnello.*
F. BURMER, *id.*
HANS VINDLIMANN, *maggiore d'artiglieria*, relatore.

vantaggio di operare rapidamente, di non lasciar perdere un atomo della materia che incomoderebbe gli operai, e di produrre una polverizzazione perfetta.

Corazzamento dei bastimenti.

Si parla di un nuovo sistema di corazzamento d'invenzione francese, molto più leggero, nè men solido del primo. — Consisterebbe in un corazzamento a maglie di ferro i cui vani sarebbero più stretti de' calibri attuali.

V.

RIVISTA STATISTICA

FRANCIA — *Scuola speciale militare di St-Cyr.* — Coll'apertura del nuovo anno scolastico andò in vigore il nuovo Regolamento dell'istituto del 14 settembre p. p., dovuto a S. E. il maresciallo Randon.

Le innovazioni di questo regolamento si ponno riassumere nelle seguenti:

Gli allievi anziani e novelli sono fusi in un solo battaglione di 8 compagnie.

Le compagnie sono comandate da luogotenenti, le divisioni da capitani.

Alcuni aiutanti secondano gli ufficiali di compagnia in tutte le parti del servizio.

L'istruzione militare teorica e pratica del battaglione di St. Cyr è affidata ad un ufficiale superiore di fanteria fuori quadri.

Per l'insegnamento scientifico sono ripartiti per annata di studio, in divisioni e sezioni, secondo la natura e l'ordine degli studi.

I doveri religiosi si compiono sotto la direzione di un cappellano addetto specialmente all'istituto. Gli allievi acattolici sono riuniti in una sala aperta durante l'uffizio divino.

Gli allievi tutti arruolati, sono sottoposti alle leggi militari dell'esercito.

Antivenire le mancanze piuttosto che punire, persuadere a luogo di costringere, direzione paterna esercitando una sorveglianza attiva ma larga ed intelligente, tale è lo spirito generale della disciplina della scuola. Un sistema graduato di premi e di punizioni favorisce e restringe l'azione disciplinare.

Le mancanze gravi, le misure generali reclamate dal mantenimento dell'ordine e dalla subordinazione, sono di competenza di un consiglio di disciplina, e nissun allievo può essere espulso dalla scuola senza previo l'avviso di esso consiglio.

Il personale insegnante si compone di un direttore degli studii, secondato da due sotto-direttori, da professori militari e civili, e da professori aggiunti militari e civili.

I professori civili ed i loro aggiunti sono nominati dal ministro della guerra sulla proposta di quello della pubblica istruzione. Queste disposizioni sono applicate quest'anno per la prima volta.

I professori militari ed i loro aggiunti sono scelti dal ministro della guerra su liste d'idoneità compilate in seguito ad esami sostenuti dinnanzi commissioni speciali. Non è fatta eccezione che per i corsi speciali d'artiglieria e di fortificazione, di cui i professori sono nominati sulla proposta de' comitati di coteste armi dal ministro della guerra.

I professori civili si dividono in 4 classi:

I loro aggiunti, soltanto in due; ma di 10 in 10 anni acquistano un aumento di stipendio di lire 300 annue.

L'alta direzione dell'insegnamento appartiene ad un consiglio d'istruzione del quale è presidente il comandante della scuola.

L'istruzione teorica e pratica degli allievi di cavalleria, l'istruzione equestre di tutte le scuole, l'insieme del servizio in ordine a' cavalieri di rimonta, a' cavalieri di maneggio ed a' cavalli della sezione cavalleria sono sotto la direzione e la risponsabilità di un ufficiale superiore di cavalleria fuori quadri, il quale ha sotto i suoi ordini immediati alcuni capitani e luogotenenti istruttori.

Il luogotenente scudiere più anziano professa un corso d'equitazione, ed il veterinario della sezione di cavalleria insegna l'ippologia alle due divisioni di cavalieri allievi.

L'amministrazione e la contabilità della scuola è affidata ad un consiglio composto di 7 membri, cioè: il comandante in 2° *presidente*; un ufficiale superiore, il maggiore *relatore*, due capitani di divisione, il capitano tesoriere, ed il contabile del materiale.

Tale è in compendio lo spartimento essenziale del servizio interno, giusta il nuovo riordinamento del celebre istituto.

AUSTRIA. — *Squadra di evoluzioni nell'Adriatico.* — Stando ad una lettera di Trieste diretta alla *Patrie* la squadra Austriaca d'evoluzioni nell'Adriatico conterebbe attualmente 50 legni da guerra, di cui 34 a vapore e 16 a vela. Tra i primi vanno annoverati alcuni bastimenti da guerra a elice di celere corso, tali sono: il *Kaiser* vascello di 91 cannoni; il *Radetzki*, il *Danubio* e l'*Adria*, fregate di 31 cannoni; l'*Arciduca Federico*, il *Dandolo* e l'*Elisabetta*, fregate di 22 cannoni; più di 10 cannoniere di prima classe armate di 5 cannoni rigati ciascuna, e provviste di macchine di 230 cavalli.

Questa squadra è posta sotto l'alto comando dell'arciduca Massimiliano, ch'è il grand'ammiraglio dell'armata austriaca, e sotto il particolare comando del conte ammiraglio Bourguignon. Gli equipaggi sono in gran parte composti di marinai slavi, dalmati o tedeschi.

Oltre a questa squadra il governo austriaco tiene attualmente in costruzione altri 10 legni da guerra, fra i quali due fregate corazzate, e fa trasformare 7 bastimenti a vela.

STATI UNITI — *Effettivo marittimo.* — Stando al *Times* ecco l'effettivo marittimo degli Stati-Uniti coll'indicazione del numero dei cannoni ed ove esso è stazionato.

Vascelli di linea a vela

Lensytraniom	di cannoni	120	a Norfolk
Columbus	»	84	»
Delaware	»	80	»

New-York	di cannoni	84	a Norfolk
Ohio	»	84	a Boston
Vermont	»	84	»
Virginia	»	84	»
North Carolina	»	84	Nuova-york
New-Orleans	»	84	Sachett's harbour
Alabama	»	84	Kittery

Fregate a vela

United-States	di cannoni	50	a Norfolk
Columbia	»	50	»
Raritan	»	50	»
Constitution	»	50	ad Annapolis
Potomac	»	50	Nuova-York
Brandywine	»	50	»
Congress	»	50	America del Sud
Saint-Lawrence	»	50	Filadelfia
Santée	»	50	»
Sabine	»	50	navigante nell'interno

Corvette a vela

Cumberland	di cannoni	24	Nuova York
Savannah	»	24	»
Costellation	»	22	in Africa
Macedonian	»	22	Norfolk
Portsmouth	»	22	»
Germantown	»	22	»
Plymouth	»	22	»
Saint-Marry's	»	22	America del Sud
Saint-Louis	»	20	»
Cyane	»	20	»
Jamestown	»	22	Filadelfia

Corvette a vela

Saratoga	di cannoni	20	Indie orientali
John Adam's	»	20	»
Vandalia	»	20	»
Vincennes	»	20	Boston
Preble	»	16	Boston
Levant	»	20	S. Francisco
Decatur	»	16	»
Marian	»	16	Portsmouth
Dale	»	16	»

Briks a vela

Bainbridge	di cannoni	6	Boston
Perry	»	6	Nuova-York
Dolphin	»	4	Norfolk

Trasporti a vela

Relief	di cannoni	2	Africa
Supply	»	4	nel Mediterraneo
Release	»	1	»

Fire-Fregate ad elice.

Niagara	di cannoni	12	Giappone
Roanoke	»	40	Nuova York
Vabash	»	40	»
Colorado	»	40	Boston
Minnesota	»	40	»
Franklin	»	50	Kittery

Piro-Corvette di 1ª classe ad elice

San Jacinto	di cannoni	13	America del Sud
Lancaster	»	22	»
Richmond	»	14	»
Susquehanna	»	15	»
Powhattan	»	11	»
Saranac	»	9	»
Pensacola	»	19	Norfolk
Brooklyn	»	25	Indie Orientali
Hartford	»	16	»

Piro-Corvette di 2ª classe a ruote

Mohican	di cannoni	6	America del Sud
Narragansett	»	5	»
Iroquois	»	6	America del sud
Pawnee	»	4	»
Wyoming	»	6	»
Dacotah	»	6	Indie Orientali
Pocahontas	»	5	Brasile
Seminole	»	3	»
Fulton	»	4	Pensacola

Piro-Corvette di 3ª classe a ruote.

Vyandotte	di cannoni	5	Filadelfia
Mohawh	»	5	»
Crusader	»	8	»
Mystic	»	5	»
Waterwitch	»	3	»

Michigad	di cannoni	1	America del Sud
Pulaski	»	1	»
Saginov	»	3	San Francisco

Fire-Tenders.

John Hancoch	di cannoni	3	San Francisco
Anacostin	»	1	Washington
Una batteria corazzata	»	8	Hobohen (Nuova Gersei)

TOTALE 2255 cannoni

Stando alla *Patrie* da quest'effettivo si dovrebbero dedurre, perchè abbruciati o catturati dai Confederati del Sud con parecchi altri qui non nominati, i seguenti legni: Pensylvanian, Columbus, Delaware, Iamestown, Vincennes, Preble, della forza complessiva di 342 cannoni, cosicchè l'effettivo numerico delle bocche da fuoco marittime dell'America settentrionale rimarrebbe di 1913.

È però da notarsi, che parecchi dei suddetti legni, quali New Orleans, Alabama, Virginia e New-York, Franklin, stanno tuttora nei cantieri e che la maggior parte dei vascelli di maggior forza non ricevettero mai il loro completo armamento.

Dei 450 uffiziali (capitani di vescello e di fregata e luogotenenti di vascello) che aveva l'armata americana prima della separazione, 200 passarono agli Stati del Sud.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

La Asamblea del Ejercito y Armada.

(Madrid, N. 2 — novembre 1861).

Estudios sobre la organizacion del ejercito espanol, por el senor general Calonje. — Questo primo articolo è come i prolegomeni di un esteso lavoro intorno al riordinamento militare della Spagna, ed il suo contesto, basato sui sodi principii della filosofia militare, promette un seguito interessante. Ne ragioneremo dopo che colla lettura dell'intiero scritto avrem potuto farci un completo criterio sul merito intrinseco del medesimo.

Analisis critico de la tactica de guerrillas del exc.° senor marquès del Duero, por el brigadier Don Antonio Sanchez Osorio. — Segue l'analisi critica intorno alla tattica dei bersaglieri progettata dal marchese del Duero pella fanteria leggera spagnuola, la quale riassumemmo per sommi capi nel fascicolo di novembre.

— *Reflexiones sobre los cuerpos de preferencia, considerados como reservas de batalla*, por el brigadier D. CARLOS GAERTNER. — Cominciando dagli *immortali* di Serse, il brigadiere Gaertner ricorda i fasti di tutti i corpi scelti di truppa nei varii eserciti celeberrimi di tutte le età, e sembra voglia venirne a conchiudere coll'utilità loro ne' moderni eserciti non meno che il furono negli antichi. Il signor Gaertner incontrerà, non vi ha dubbio, molti oppositori nella sua tesi, i quali sosterranno che l'istituzione de' corpi scelti va a scapito del rimanente esercito. Noi, senza essere fra questi, crediamo però che tali corpi non sono compatibili che nei grandi eserciti ed in limitate proporzioni, e ciò appunto per evitare l'inconveniente or ora indicato.

— *Resultado del despilfarro y mala administracion de marina*, por el coronel, capitan de fregata, D. MIGUEL LOBO. — E questo un primo articolo inteso a vivacemente accusare il moderno sistema amministrativo marittimo della Spagna, incolpandolo di prestarsi troppo alle dilapidazioni ed alle malversazioni. Nulla diremo di cotali private querimonie che a noi per nulla interessano.

— *Algunas consideraciones sobre la caballeria, y sobre su actual reglamento tactico en Espaïia*, por un jefe di caballeria. — Sono queste alcune giudiziosissime critiche intorno a parecchie correzioni del regolamento d'esercizio per la cavalleria spagnuola, desunte in massima da quanto già si praticò nelle altre cavallerie.

— *Supresion de las companias de preferencia*, por el capitan D. JOSÉ SANJUAN. — Questo articolo intende a dimostrare l'utilità di sopprimere nei corpi le compagnie scelte, comechè rese incompatibili cogli attuali metodi della tattica, sia per rispetto all'armamento, sia per rispetto alle moderne formazioni delle truppe pel combattimento, oppugnando in cotesto senso l'articolo del generale Nouvilas, sul quale ci estendemmo in lunghi commenti nella *Rivista* dello scorso mese.

Spectateur militaire — 15 décembre 1861 — 126e livraison.

Constitution et puissance militaires comparées de la France et de l'Angleterre, par M. Charles Martin, lieutenant colonel de cavalerie. — Seguono gl'interessantissimi studi comparativi sulle statistiche militari della Francia e dell'Inghilterra, dell'egregio colonnello Martin. — Capo xix. — *Composizione dell'esercito di seconda linea* in Inghilterra. — Esame critico sul sistema dei volontari; l'idea della loro formazione non è nuova; i volontari del 1803 all'epoca in cui l'esercito francese concentrato sulle coste di Boulogne, minacciava di una discesa la Gran Bretagna. — Invece dei 500,000 volontari sui quali si faceva assegnamento nel 1860, se ne trovarono appena 150,000. — Ammontare attuale delle spese dell'organizzazione. — Impressione destata in Europa dall'istituzione dei volontari inglesi. — Opinioni diverse intorno all'utilità di essi volontari. — Confronto dell'attuale loro servizio con quello delle antiche guerrille spagnuole, e coi volontari americani durante la guerra dell'indipendenza d'America, coi volontari belgi nel 1830 e con quelli italiani nelle campagne del 1849 e 1859.

Da cotesto confronto storico il signor Martin viene a conchiudere che i volontari sono affatto incapaci di supplire alla insufficienza dell'esercito regolare, come vorrebbe l'Inghilterra; e certamente egli non troverà uomo sperimentato di guerra che a lui non si associi in cotesto avviso, appunto perchè fondato sulla logica irrepugnabile dei fatti.

— *Souvenirs de la campagne de Crimée* — Journal d'un médecin allemand au service de l'armée russe. — Segue la versione dal tedesco del diario del dottor Pflug, dal 17 aprile al 18 giugno 1856.

— *Les institutions militaires en France dans les siècles derniers,* par M. Ferdinand de Lacombe (4e article). — Istituzione dei granatieri formati in compagnie nel 1670. — Sott'uffiziali di fanteria, cadetti ed alfieri. — Della riserva sotto Luigi XV e degli uffiziali in riforma.

La tactique française réduite à sa plus simple expression pratique. — Étude sur les évolutions des unités tactiques (bataillon et division) pour servir de trait d'union entre le champ de mars et le champ de bataille. — Quarta ed ultima parte. *Movimenti intermedii.*

Essai sur la cavalerie par M. Derigny, lieutenant au 6e régiment de dragons. — (1r article). Capo primo, *dell'influenza delle armi rigate sull'arte militare,* col quale l'autore s'induce a conchiudere che le novelle armi non necessitano un cambiamento notevole nella tattica; vedremo col seguito come l'autore sosterrà l'intrapresa tesi, la quale nei termini di questo suo primo articolo, lascierebbe luogo a molti appunti.

Le général Jomini sa vie et ses écrits. — La *Rivista* annunziava nel suo fascicolo di settembre questo recente lavoro dell'illustre Lecomte, maggiore di stato maggiore nell'esercito svizzero, serbandosi di renderne conto ai suoi lettori, appena che una maturata lettura del libro ne avesse posto in rilievo tutti i pregi. Il colonnello federale signor I. Hüber Saladin ci ha prevenuti con questo suo articolo, nel quale sovente egli pone in risalto i pregi del grande scrittore militare, non tralasciando di tributare i meritati encomii al distinto suo biografo, che egli ben giustamente onora del titolo di *infaticabile discepolo* di Jomini.

Journal de l'Armée Belge. — N° 123 e 124.

Questi due ultimi numeri del *Giornale Militare Belga,* ci danno due assai interessanti articoli sui cannoni rigati del capitano d'artiglieria signor A. De Formanoir. Nel primo vi si tratta la quistione del calibro, partendo dal principio che la soluzione di tale quistione per le armi rigate vuol essere ricercata nella diminuzione del diametro dell'anima della bocca da fuoco; che bisogna cioè seguire una via diametralmente opposta a quella anticamente tenuta per le bocche da fuoco a pareti liscie. Su questo punto il signor De Formanoir viene a conchiudere che il proietto del cannone rigato da campagna

debb'essere il più pesante possibile sotto il minimo calibro, cosicchè soddisfi alla principale condizione necessaria per un materiale da campo, la *mobilità*.

Egli passa quindi a ragionare sul moto di rotazione dei proietti nei cannoni rigati, accennando le numerose e svariate considerazioni a tal moto relative e delle quali vuolsi tener conto nella determinazione degli elementi di un sistema d'artiglierie rigate, tali sono: il prodotto, il risultato, l'effetto, l'azione regolatrice e la velocità di esso moto rotatorio.

Intorno al moto di translazione la cui velocità iniziale è uno degli elementi i più importanti da considerarsi, il sig. De Formanoir si fa un accurato studio della carica, dalla quale la predetta velocità dipende principalmente e viene ad inferirne che nei tiri di campagna, allorquando i cannoni rigati debbono principalmente sparare a lontane distanze, egli è preferibile impiegare forti cariche e leggere elevazioni, perchè ad una maggiore regolarità di tiro accoppiano il vantaggio di fornire traiettorie più tese; mentrechè per le artiglierie d'assedio e di piazza, che d'ordinario si sparano a minori distanze, una forte carica ed una maggiore elevazione daranno maggior precisione al tiro.

Il passo dell'elice è pure argomento alle considerazioni del capitano Belga; egli ne esamina le relazioni col calibro, colla densità e la lunghezza del proietto, colla lunghezza dell'anima, colla velocità iniziale di translazione, colla velocità di rotazione e colla posizione del centro di gravità del proietto.

Sulla derivazione il signor Di Formanoir insiste particolarmente, cercando di fissarne le cagioni, gli effetti, le direzioni, e le leggi, donde ne vien poi a risolvere le seguenti questioni intorno alle derivazioni:

1° Di due proietti identici, sparati colla stessa bocca da fuoco, ma con cariche diverse e per conseguenza animate da velocità iniziali diverse, qual è quello che deriverà maggiormente?

2° Di due proietti, l'uno pieno, l'altro vuoto, aventi lo stesso peso, la stessa velocità iniziale e lo stesso passo d'elice, qual è quello che deriverà maggiormente?

3° Di due proietti dello stesso peso, dello stesso diametro,

dello stesso passo d'elice, animati dalla stessa velocità di translazione, l'uno inpiombato, l'altro omogeneo, qual è quello che presenterà la più sensibile derivazione?

4° Ogni cosa essendo identica da ambe le parti, soli i passi dell'elice essendo diversi, come succederà la derivazione?

5° Tra i proietti ad alette e quelli inpiombati dello stesso calibro, quali subiranno maggior derivazione?

Egli vien quindi a ragionare intorno al centro di gravità del proietto, addimostrando come questo debba avvicinarsi quanto più possibile alla punta del proietto per dar maggior tensione alla traiettoria, e stabilità al moto del proietto.

Egli tratta per ultimo la quistione della rigatura, della quale egli dà la più logica soluzione, che cioè la forma, le dimensioni ed il numero delle righe vanno appropriate al sistema, e che non si può per tutte le bocche da fuoco di calibri diversi, adottare un metodo invariabile di rigatura.

Dopo queste premesse teoriche intorno ai fondamentali principi delle armi rigate, il signor De Formanoir, discende ad esaminare come cotesti principii sianosi osservati nei principali sistemi moderni d'artiglieria; sistema francese, sistema Armstrong, sistema Whitwhort, sistema Wahrendorf.

Conchiuderemo questo nostro rapido resoconto col dire che questi studii balistici del signor De Formanoir si raccomandano non solo per l'importanza della materia discussa, ma specialmente per l'ordine e la nitidezza della discussione stessa.

X.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO TRIMESTRALE

Opere italiane.

Nuova applicazione all'armata, fascicolo in-8, per Antonio Sandri, ufficiale di marina. — Prezzo L. 1.

Trattato elementare di fortificazione campale di G. G. Corvetto, capitano nel corpo di stato maggiore. — Approvato dal Ministero della guerra per le scuole militari. — 3ª edizione considerevolmente ampliata. — 1 vol. in-16 grande di pag. 400 con 13 tavole litografiche. — Torino, 1861, tip. G. Cassone e Comp. — L. 6.

Brevi cenni teorico pratici sul fucile rigato della nostra fanteria. — Per lo stesso. — 2ª edizione considerevolmente accresciuta. — Torino, 1861, tipografia G. Cassone e Comp. — Cent. 40.

Servizio militare nei dipartimenti, divisioni territoriali, circondarii e piazze. — Compilato sul regolamento 21 giugno 1823 e sulle leggi, decreti, regolamenti ed istruzioni successive. — 1 vol., formato diamante. — L. 2 — Torino, 1861, tipografia G. Cassone e Comp.

La campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche. — Narrazione militare. — 1 vol. in-8 con 4 tavole litografiche. — Torino, 1861, tipografia G. Cassone e Comp. — L. 6.

Sull'ordinamento della marina militare italiana per Luigi Borghi — 2 vol. in-8. — Torino. — L. 16.

La brigata Milano nella campagna dell'Italia meridionale del 1860, del colonnello W. Rustow — Versione dal tedesco di Eliseo Porro. — Milano — Cent. 75.

Gli avvenimenti d'Italia del 1860. — Cronache politico militari dall'occupazione della Sicilia in poi — Venezia — (16 fascicoli a cent. 63 ciascuno).

Alimentazione del Soldato — Memoria dei dottori Baroffio e Quagliotti — 2 vol. in-8 — Torino, 1861 — L. 20.

La guerra d'Italia del 1860, narrata politicamente e militarmente da W. Rustow — Versione italiana sul testo originale tedesco — Si pubblica in Venezia: in 20 fascicoli presso la tip. Cecchini, a 50 cent. il fascicolo, ed in 14 fascicoli, presso la tip. Naratovich, a cent. 75 il fascicolo.

D'imminente pubblicazione.

Tra i volumi della Piccola Biblioteca dell'esercito, edita dalla tipografia G. Cassone e Comp.

Serie 2ª vol. 6 — *Il Codice militare* — Raccolta delle leggi, decreti e regolamenti organici dell'esercito, colle modificazioni e mutazioni sofferte a tutto settembre 1861 — vol. unico.

Serie 3ª vol. 1 — *Manuale delle operazioni secondarie di guerra*, vol. unico.

Doveri *dei sott'uffiziali, caporali e soldati* per domande e risposte — 1 volume, formato *diamante*, di circa fogli 16, a cent. 60. — Contiene tutti i doveri degli individui di bassa forza, d'ogni grado ed impiego verso la disciplina, il servizio di piazza e di campagna.

Opere francesi.

L'Italie en 1860 — Esquisse des événements militaires et politiques par Ferdinand Lecomte, major de l'état maior fédéral — 1 vol. in-8; Tanera, Paris, Fr. 1.

Le général Jomini, sa vie et ses écrits. — Esquisse biographique et stratégique, par FERDINAND LECOMTE, major fédéral — 1 vol. in-8 avec atlas — Tanera, Paris, Fr. 12.

Instruction sur la partie active du service d'état major en campagne. — 1 vol. avec cartes et plan. — tradui de l'allemand de W. RUSTOW — Tanera, Paris, Fr. 5.

Résultat des expériences faites par l'artillerie russe sur les effets des canons de 4 rayés de campagne par J. SCHMOELZL, avec planches, Paris, Coréard, Fr. 3.

Canons rayés. — Systèmes Cavalli ed Armstrong, avec leurs projectiles et leurs fusées. Canon monstre de Portsmouth, fabrication moderne des bouches à feu; quelques mots sur la résistance des bouches à feu en fonte de fer; feu liquide par N. ADTS — 1 vol. in-8 — Paris, Tanera, Fr. 3.

Journal de la campagne de Chine 1859-60 par CH. DE MUTRECY — 1 vol. in-8 — Paris, librairie nouvelle — Fr. 6.

Réglement sur les services des armées en campagne, annoté sur les meilleurs auteurs par le capitaine *belge* DE SAVOYE. — 1 vol in-8 — Bruxelles.

Recherche de la forme la plus utile à donner aux murs de revêtement et de l'expression la plus simple de leurs dimensions, par A. MARNEFFE, capitaine du génie. — Bruxelles.

Étude sur les manoeuvres d'infantérie. — Conférance sur les carrés, par E. T. — 1 vol. in-8 avec 2 planches — Paris, Coréard, Fr. 2,50.

L'armée suédoise. — Livre 2-4, Stockolm. PH. MAASS. à 1|2 Rthbr.

Ponts militaires et passages de rivières, par H. MEURDRA. — 1 vol. in-8 — Paris, Cosse et Dumaine, Fr. 8.

Étude sur les batteries casematées et sur une nouvelle bouche à feu par PIRON, officier du génie. — avec 2 planches — 1 vol. in-8. Bruxelles, Muquardt, 16 Sgr.

VIGNOT, capitaine d'artillerie. — *De l'analyse des produits de la combustion de la poudre considérée comme moyen de comparer entre elles les propriétés des diverses poudres.* — 1 vol. in-8 — Paris, 1861. Dumaine, Fr. 2,50.

Aide-Mémoire portatif à l'usage des officiers du génie, par J. LAISNÉ, 4e edition, 1 vol. in-12. — Paris, 1861. J. Dumaine, Fr. 12.

Cours de Topographye élémentaire à l'usage des officiers de l'armée, par E. De Lalobbe, capitaine d'état major — 1 vol. in-12 — Paris, 1861, J. Dumaine. Fr. 6.

De la fortification depuis Vauban, par Prévost de Vernois, général de division. — 2 vol. in-8, avec atlas. — Paris, 1861, J. Dumaine.

Opere tedesche.

Das preusszische system der gezogenen Feldgeschütze *in Belgien, und der Zeitzünder, der Armstrong' schen Granatkartätsche*, von Bormann, *K. belgischen general.* — 8 Darmstadt. — E. Zernin — 12 Sgr.

Technischer Pionnierdienst im Felde. In 4 *Abtheilungen und* 364 *in den Text enigedruckten abbildungen*, von Constantin Wasserthal, *major.* — Wien, E. Gerold 's Sohn. — 2, 2|3 Thlr.

Die militärischen Arbeiten im Felde. Taschenbuch für schweizerische offiziere aller Waffen, von R. Albert, von Muralt, *gewef major im eid genössischen geniestab.* — Bern — 24 Sgr.

Opere inglesi.

Indian army and civil service list. — July 1861. — 8 London. — Allen, 6 Sh.

A practical treatise on military surgery, of F. H. Hamilton, — 8 London. — Bailliére. — Cloth, 9 Sh.

The rudiments of rifle practice or a system of catechetical instruction in preliminary musketry drill; by Fenton, *captain.* London. — Simpkin, 1 Sh. 6 d.

From Calcutta to Pekin; a personal narrative of the late war, by Dunne, *captain.* — 8 London. — Sampson Low. — 2 Sh.

Opere Spagnuole.

Tactica elemental de infanteria, por el excmo sr. general Nouvilas. — Un tomo en-4. 24 Rs.

Consideraciones sobre la organizacion activa, la educacion y las tacticas de la infanteria espanola, por el brigadier Sanchez Osorio. — Dos tomos en-4. — 40 Rs.

Geografia istòrico-militar de Espana y Portugal, por el coronel Arteche. — Dos tomos, — 38 Rs.

Agenda militar, por el mismo autor. Recopilacion de cuantos datos y conocimientos pueden ser necesarios à los oficiales de todas armas en el servicio de campana, sacados de las obras mas nuevas y acreditatas de nuestro pais y del extranjero. — 12 Rs.

Descripcion y mapas del imperio de Marruecos, por los coroneles don José Gomez de Arteche y D. Francisco Cuello; con algunas consideraciones sobre la importancia de la ocupacion militar de una parte de este imperio. — 16 Rs.

Relacion de los sucesos de julio de 1856 *en Madrid*, publicada por *La Asamblea del Ejército*. — 4 Rs.

Sitio y rendicion de la Habana en 1762, publicado por *La Asamblea del Ejército*, con un plano. — 4 Rs.

Crónica de la guerra ultima de Italia, publicada por *La Asamblea del Ejército*. — 4 Rs.

Las instituciones de seguridad pùblica en Espana y sus dominios de ultramar; bosquejo histôrico y reglamentario, por el brigadier Crispin Jimenez de Sandoval. Un tomo. — 10 Rs.

Periodici militari esteri coi qua'i la Rivista fa il cambio.

Le Spectateur militaire. — *Receuil de science, d'art et d'histoire militaire.* — *Paris*, M. Noirot, *directeur-gérant.* — Si pubblica per fascicoli di 10 fogli di stampa, in-8°, al 15 di ogni mese, al prezzo annuo di L. 45 per l'estero. — Ogni numero separato L. 4 in Parigi (A Torino, dirigersi alla libreria Bocca).

Revue militaire suisse, *dirigée par* Ferdinand Lecomte, *major fédéral.* — *Lausanne, imprimerie* Pache. — Si pubblica a fogli di 16 pagine, due volte al mese, al prezzo di L. 6 annue, oltre le spese di posta per l'estero.

La Asamblea del ejercito y armada. — *Periodico mensual de ciencia, arte e histoira militar.* — *Director* D. Eusebio de Calonje, *mariscal de campo.* — *Madrid, dirig. al administrador de la* Asamblea, D. Antonio Ruiz Gimenes, *calle de Pelagô, N.* 69. — Si pubblica mensilmente per fascicoli di 90 a 100 pagine in-8°, al prezzo annuo di 100 Rvn. per l'estero.

Allgemeine militar-zeitung. — *Herausgegeben von einer Gesellschaft deutscher offiziere und militärbeamten.* — *Darmstadt,* Eduard Zernin. — Si pubblica per quaderni settimanali di 10 pagine in-4°, 4 delle quali dedicate esclusivamente a resiconti ed annunzi bibliografici. — Prezzo annuo 12 fl. per l'estero.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

INDICE

DEL VOLUME II. — ANNO VI.

Ottobre.

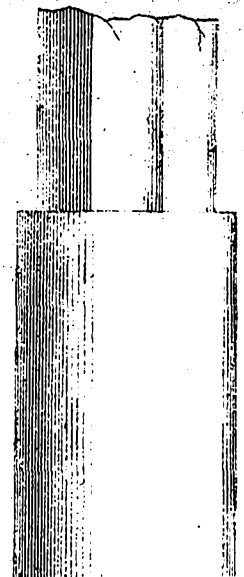
Nuova applicazione all'armata . . . . . *Pag.* 3
La divisione di riserva nella campagna d'Ancona. . . . . » 36
Genio, arte e scienza militare alla prima esposizione italiana in Firenze. — Narrazione compendiosa . . . . . » 58
Rivista tecnologica . . . . . » 73
Rivista statistica . . . . . » 81
Rivista bibliografica . . . . . » 94

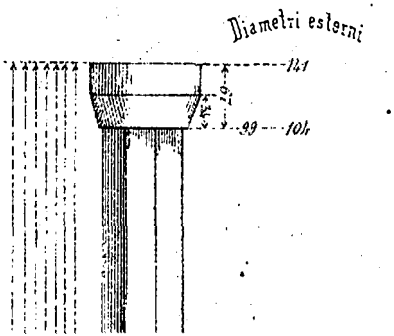
Novembre.

Studi sull'organizzazione di un esercito . . . . . *Pag.* 105
Nuova applicazione all'armata — (con tavola litografica) . . . » 141
Risposta del generale Renard alle critiche del capitano Vandensande » 158
Rivista tecnologica . . . . . » 172
Rivista statistica . . . . . » 177
Rivista bibliografica . . . . . » 181
Necrologia. . . . . » 198

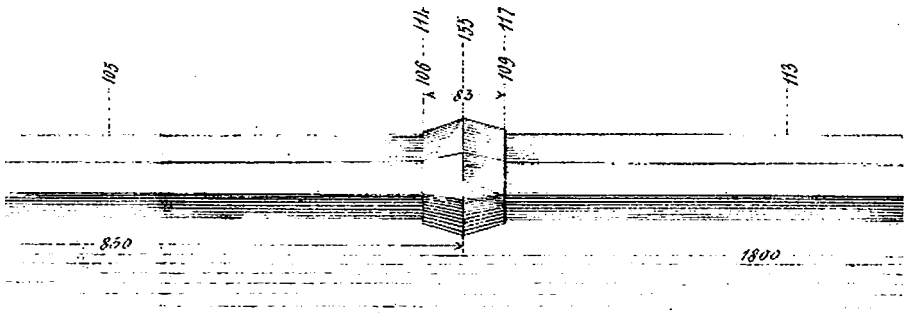
Dicembre.

Studi sulla cavalleria nello spirito della tattica moderna e del nuovo ordinamento dell'esercito italiano . . . . . *Pag.* 201
Delle artiglierie da fuoco italiane del secolo XIV e specialmente di una spingarda e di due bombarde esistenti nel R. museo d'artiglieria (con tavola litografica) . . . . . » 209
La supresion de las compañias de cazadores por el general Novillas . . . . . » 232
Risposta del generale Renard alle critiche del capitano Vandensande » 246
Rivista tecnologica . . . . . » 259
Rivista statistica . . . . . » 273
Rivista bibliografica . . . . . » 280
Bollettino bibliografico trimestrale . . . . . » 286




Diametri esterni
12.1
1.6
9.9
10.1

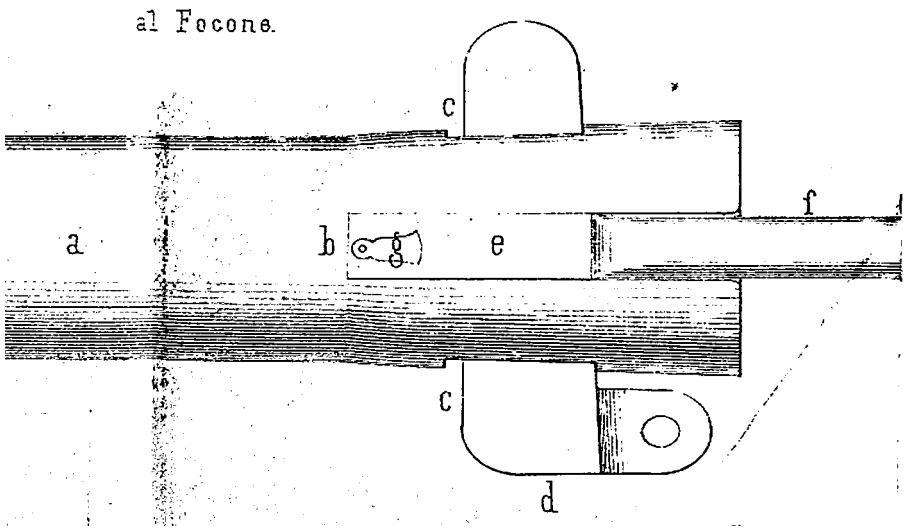
Vecchia Spingarda del secol



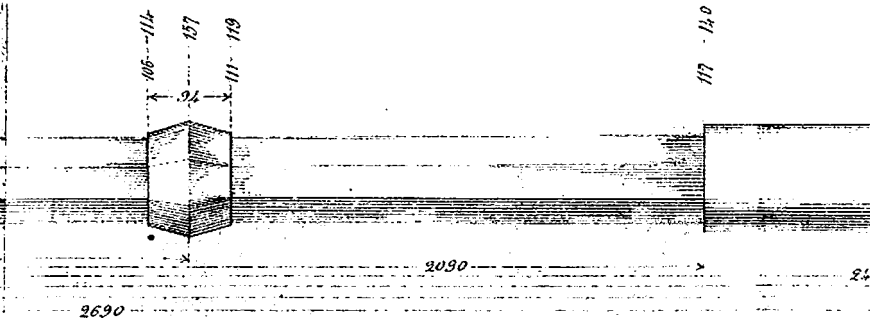
Ristauro della c

S

nna veduta superiormente



d XIV.° NEL MUSEO DI ART.A IN TOR

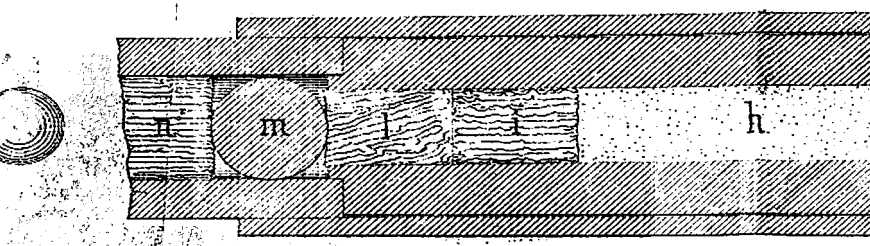


anna conico-incampanata.

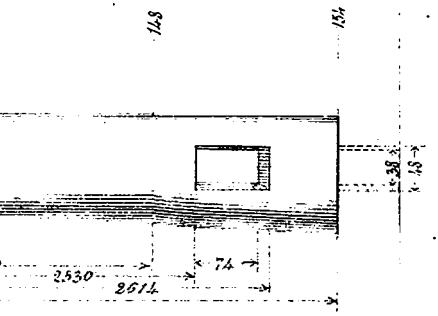
ala di 1. a 5.

Sezione sul piano verticale per

col Cannone caricato

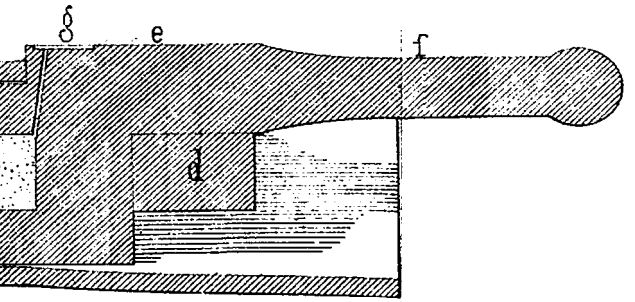


NO



L'asse della Spingarda,

posto.



S. 98

RIVISTA

MILITARE

ITALIANA

GIORNALE MENSILE



Anno V. — Volume III.

pag. 1

gennaio febbraio marzo - Volume III

TORINO, 1861

TIPOGRAFIA EDITRICE G. CASSONE E COMP.

Via S. Francesco da Paola, N. 5 (9 rosso).

Proprietà Letteraria.

STUDI

SUL

RECLUTAMENTO PER L'ESERCITO ITALIANO

2° — Il reclutamento considerato sotto l'aspetto della costituzione dell'esercito.

Più volte dicemmo che le migliori armate sono quelle formate di soldati in servizio permanente, servizio combinato in maniera che le popolazioni possano alimentarle senza troppa difficoltà; e quindi abbiamo replicatamente conchiuso non potersi ciò ottenere se non colle due specie di soldati. Abbiamo inoltre già esternata qualche idea sul miglior modo di intendere questa costituzione militare. Or qui ci rimane d'applicare le cose di cui ci siamo mostrati patrocinatori; dimostrare, cioè, che sono convenienti e, se potremo riescirvi, provare che sono migliori e preferibili all'attual sistema.

La costituzione d'un'armata dipende:

A) Dal numero o forza, e dalla durata del servizio percorso sotto le armi;

B) Dalla composizione dei quadri.

A) *Della forza e del servizio.*

Osserveremo innanzi tutto: che il minor tempo percorso in servizio attivo dai soldati, combinato con una ferma un po' lunga, dà facoltà d'accrescere la forza; e ciò per la ragione assai semplice, che rinnovandosi più sovente le reclute nei corpi, vi sarà un maggior numero di soldati ad essi ascritti. Tale infatti era riuscito l'esercito piemontese coll'organizzazione del 1832 al 1849, la di cui forza, abbiamo detto, sommava a 147,000 uomini: ciò proveniva *dalla ferma di* 16 *anni* pei provinciali e dal loro servizio attivo obbligatorio limitato *a mesi* 14. Però abbiam detto altresì che quella costituzione era viziosa. Due difetti invero principalmente si presentavano.

La forza era più apparente che reale, e poca l'educazione del soldato. In 16 anni di ferma molte erano le perdite; e siccome le classi venivano distinte per anno di leva o di nascita, non se ne potevano perciò riempire i vuoti, e si trovavano ben presto ridotte a meno della metà del loro effettivo. Occorrendo poi il bisogno di richiamarle sotto le bandiere, molti individui si rinvenivano (specialmente nelle classi più anziane) affetti da malattie o da difetti fisici, ovvero avevano perduto il brio e la robustezza necessaria a sostenere le fatiche della vita militare. Nella guerra del 1848 si verificò questo fatto: imperciocchè pochissimo conto si potè fare dell'armata di riserva; essa non entrò, si può dir mai, in campo; così che dei 147 mila uomini sopra detti, si dovette calcolare appena su 70 mila, i quali ben presto furono ridotti a 50 mila.

In fatto d'educazione militare, questi 50 mila erano, se vuolsi, buoni soldati e disciplinati: ma avendo fatto un primiero servizio assai limitato, e la maggior parte ammogliati, tenevano il pensiero rivolto costantemente alla famiglia, e si vedevano di mal umore e contristati

pel danno che quel loro richiamo sotto le armi recava ai loro privati interessi. Epperciò non esisteva in essi vero spirito militare: era difficile inspirar loro quei sentimenti d'abnegazione, d'isolamento individuale, e d'affetto per la bandiera, che è sommamente essenziale siano immedesimati nei soldati, e dai quali nascono e vieppiù invigoriscono l'energia ed il coraggio (1).

Da queste riflessioni su d'uno stato di cose difettoso (che sebbene attualmente più non esista nelle nostre istituzioni militari, credemmo in proposito di segnalare a norma ed a ragione di quanto qui in seguito siam per proporre), concluderemo: che la forza di un'armata sarà sufficiente allorquando potrà corrispondere a tre condizioni indispensabili: *al bisogno dello Stato*, combinato *colle risorse delle popolazioni, e coll'educazione morale del soldato.*

Sebbene abbiamo già discussi i due primi punti nel precedente capo, vi aggiungeremo però quello che c'insegna il generale La Marmora nel suo opuscolo indirizzato agli elettori di Biella: *dovervi essere* cioè *una divisione per ogni milione d'abitanti*. Questo generale, avendo per molti anni retto l'amministrazione generale della guerra, egli è certamente più d'ogni altro perito su questa materia; è un'autorità sulla quale possiamo appoggiarci ed accettare questa proporzione come conveniente per le risorse della popolazione, ond'essere in grado di rifornire ed alimentare continuamente l'esercito. Diremo dunque che secondo il calcolo presentatoci da quell'opuscolo sulla forza di una divisione, l'esercito deve essere in ragione dell'1 1[2 per cento verso di essa; e quindi il reclutamento annuale deve dare un contingente atto a conservare l'armata in corrispondenza di tale condizione.

(1) Il poco spirito militare di quei soldati dipendeva principalmente dal non essere stati stabiliti dei richiami regolari e ad epoche fisse per una mora di servizio in tempo di pace. Del che ragioneremo in appresso.

Veniamo ora a ragionare sulla terza quistione: l'*educazione morale del soldato:* la quale è la conseguenza della ferma e del servizio, ed il cui accordo razionale forma la costituzione propria dell'armata (oggetto del nostro argomento). Procuriamo perciò di risolvere il seguente problema.

« Per un dato numero di gente da guerra (un corpo, » un battaglione, squadrone o compagnia), a seconda delle » varie armi, e colla condizione di avere de' soldati di » ordinanza e dei provinciali: come dovranno essere fissate » la ferma ed il servizio, e quale dovrà essere la propor- » zione fra queste due specie di soldati, affine di riuscire » ad una buona organizzazione militare? »

Risponderemo coll'enunciare alcune nostre idee.

a) La ferma vuole essere di anni *otto* pei soldati di ordinanza e di *dodici* pei provinciali; divisa questa in *otto* anni di servizio nell'armata attiva, e in *quattro* nell'armata sedentaria o di guarnigione.

b) Il servizio deve essere *permanente* o continuato durante l'intiera ferma rispetto alla prima specie di soldati: sarà ridotta ai primi *tre* anni per quelli della seconda; colla condizione però ch'essi *dovranno* essere richiamati ancora due volte ai loro corpi, anche in tempo di pace, nei successivi cinque anni, entro i quali essi ancora apparterranno all'armata attiva, per farvi un servizio di *sei mesi*. Finalmente, traslocati nell'armata sedentaria, potranno essere bensì radunati per rassegne o per brevi esercitazioni nei circondari o nelle provincie in cui si troverebbero domiciliati, ma non mai dislocati, se non in tempo di guerra per esservi impiegati in modo speciale (1).

(1) Siccome la parola *riserva* deve indicare degli individui a disposizione del governo per accrescere in tempo di guerra la forza stabilita o riempirne le perdite, abbiamo perciò pensato di servirci di questa espressione *armata sedentaria o di guarnigione* per designare la truppa di veterani provinciali i quali ancora ascritti all'esercito dopo otto anni di ferma

c) In quanto alla proporzione fra le due specie di soldati, diremo: che per la fanteria, il genio e treno d'armata l'ordinanza debba essere il quarto od il quinto del totale della forza, mentre che per la cavalleria e l'artiglieria sarà non meno della metà.

Le ragioni che ci hanno indotto a stabilire questi principii di costituzione militare sono:

a) Che per formare individui atti e capaci pei gradi di bassa forza non si può far a meno di un nucleo di soldati d'ordinanza. La questione su questi graduati non è relativa al tempo che ci vuole perchè un soldato possa essere elevato al primo grado della scala d'avanzamento. Conveniamo, ed anzi troviamo ben fatto, che dopo il primo anno di servizio possa egli essere promosso caporale; ma perchè i quadri siano ben formati, bisogna vi sia una ferma abbastanza lunga, onde s'impratichiscano dei loro doveri, vi acquistino quell'autorità che è frutto di varii anni di servizio continuato; e così siano provetti ed anziani. Possono d'altronde in otto anni aver percorso quasi tutti i gradi della classe dei sottuffiziali, avere perciò quasi una posizione ed ulteriori speranze di carriera, per cui facilmente potranno risolversi a contrarre una seconda ferma: se ne ricaverà in questo modo il prezioso beneficio di conservare nell'armata i veterani, buoni soggetti da noi accennati parlando dei surrogati militari. Tutto questo adunque ci spinge a desiderare che vi siano soldati d'ordinanza e che la loro ferma sia di preferenza di *otto anni* e non di *cinque*.

Rispetto ai provinciali avremmo invece aumentato di un anno la ferma, diminuendone però di due il primiero

restano a disposizione del governo per ogni specie di bisogno politico o militare; (sarà questo soggetto che ci proponiamo a suo tempo di trattare). In questo modo crediamo poter evitare confusione nelle denominazioni, e perciò farci meglio intendere in tutte queste specificazioni a cui ci costringe il soggetto del nostro ragionamento.

servizio. Relativamente alla ferma che sia di undici o di dodici anni poco importa. Abbiamo già osservato che l'uomo del popolo ed in ispecie il contadino invecchia assai presto: sebbene l'abitudine, la libertà d'azione o il genere del lavoro facciano sì che possa sopportare fatiche ancorchè uom maturo, non sarà però la stessa cosa in quanto a quello che esige il servizio militare: dopo i trent'anni di età non gli si rinviene più quell'attività od energia richiesta: e tutt'al più potrà prestare un servizio sedentario (1). È questa la ragione per cui nel 1822 veniva per la prima volta introdotta nell'esercito quell'armata di riserva da noi sopra citata nel sunto storico della formazione di quei tempi: ed ora noi riputiamo cosa assai utile il ravvivarne la memoria, perchè in questo modo vengono separati i robusti e giovani soldati dai meno validi o logori dalle campestri fatiche: ossia, questi venendo tolti dall'esercito operante, esso riescirà migliore. Saranno tuttavia ancora conservati per quattro anni, poichè vecchi soldati, ed educati militarmente, possono essere benissimo utilizzati ai molti servizi secondari od accessori della guerra.

b) Nel corso di questo ragionamento spesso ripetemmo che le migliori armate sono quelle formate di truppa permanente: non occorre perciò che più oltre ci arrestiamo per provare l'asserto nostro (ammesso d'altronde da ogni qualunque opinione), relativamente al servizio dei soldati d'ordinanza durante la loro ferma.

In quanto a quello dei provinciali già dicemmo altresì

(1) Che prematura sia la vecchiezza dei soldati provinciali ognuno ha potuto convincersene nel 1859. Nella chiamata per la guerra contro l'Austria recò sorpresa il decadimento fisico che fu rimarcato nelle classi 1828, 1829. Sebbene avessero fatta la primiera guerra 1848-1849 e fossero stati alcuni anni sotto le armi, non avevano più disinvoltura militare, il loro aspetto era cangiato: erano soldati meschini e non più idonei ad entrare in campagna.

che dopo arruolati dovrebbero rimanere tre anni soltanto sotto le armi.

Questa riduzione di due anni rispetto all'obbligo ora prescritto dalla legge, è necessaria, se si vuole avere un certo numero di classi o contingenti (secondo l'antica denominazione), che si succedano ad attingere la prima educazione militare; vale a dire ingrossare efficacemente le file dell'esercito. Crediamo d'altronde che questo spazio di tempo (tre anni) sia sufficiente al tirocinio voluto, sul riflesso che non occorre ricavare i quadri dai provinciali (1); potrà forse esservi difetto per la cavalleria od artiglieria, ma abbiamo la convinzione che sarebbe forse emendato dal richiamo a tempo fisso, ogni due anni circa, per un servizio di sei mesi: cosa che abbiamo indicata come condizione essenziale d'istruzione e di spirito morale militare pei provinciali (2).

Tralasciando per ora di specificare come sarebbero regolati questi richiami semestrali, vediamo cosa debbasi pretendere dai soldati provinciali in fatto di spirito militare. Che rimpatriati non venga interamente distrutto il sentimento militare, e che gl'interessi della famiglia non cancellino la memoria della vita, della gloria, del corpo, e l'affetto ai superiori e compagni d'armi.

Vi sono dei fatti, delle indicazioni o segni che dimostrano ed affermano lo stato di certe cose assai più che qualunque raziocinio. Tale si è di questa: nel corso della nostra carriera ci passarono sott'occhio i vari sistemi d'organizza-

(1) Nel ragionare sull'organizzazione dei corpi vedremo che ci parrebbe conveniente vi fosse qualche graduato appartenente ai provinciali. È questa un'eccezione che dimostreremo utile; ma se è considerata come eccezione, non distrugge il principio.

(2) Faremo osservare che la maggior parte dei soldati della spedizione d'Oriente nel 1855 non avevano più di tre anni di servizio: erano però soldati compiutamente educati: diedero prove soddisfacentissime in quell'ardua impresa: questo corpo fu ammirato dall'intiera Europa come truppa di grandissimo pregio.

zione per via delle varie forme date all'armata piemontese: parecchie furono le circostanze politiche o di guerra che obbligarono l'esercito a radunare le intiere sue forze; dobbiamo francamente dichiarare che, se in generale i provinciali furono ogniqualvolta pronti a rispondere all'appello del governo, tuttavia quelli che si dimostrarono i più volonterosi e disposti a ritornare soldati, furono gli antichi dei contingenti instituiti nel 1816.

Questo spirito migliore noi crediamo debbasi pienamente attribuire al ritorno di quei provinciali ai corpi per un ordinario servizio nel corso della loro ferma.

Che fosse questa la causa di un tale risultato è cosa assai chiara: sebbene ritornati alle occupazioni civili, ancorchè padri di famiglia, il pensiero era rivolto al dovere di soldato, che sapevano non essere compiutamente soddisfatto: ne rimaneva in essi sempre la memoria ed il sentimento: e perciò il distacco dal patrio tetto era un'idea positiva, immutabile, e quindi non molto penosa: l'epoca in cui se ne sarebbero allontanati era preveduta, e così vi si preparavano da lunga mano; per cui, a meno di poche eccezioni, ognuno provvedeva ai bisogni della casa, della famiglia, e partiva colla mente indirizzata alla bandiera, sotto cui andava a ritrovare gli antichi compagni d'armi. Questa disposizione dell'animo facilitava e rendeva pure men dolorosa la partenza, se il richiamo era inaspettato o per la guerra. L'idea di essere soldato era naturale, era la distinzione di un carattere, il quale era considerato un pregio e non un carico: e perciò questo soldato aveva la coscienza che prima d'ogni altra cosa egli si doveva alla difesa dello Stato: ne derivava finalmente che la facoltà di rimanere a casa come soldati provinciali era ravvisata quasi come una concessione temporaria e non un diritto.

Non crediamo aver esagerato nel definire questi concetti degli antichi soldati provinciali, i quali, se ci

confermano nella nostra opinione sul vantaggio morale prodotto dai suindicati richiami, è vieppiù avvalorata dalle nostre osservazioni fatte eziandio sul loro modo di pensare nei loro stessi paesi, quando si trovavano in congedo limitato.

Nei tempi scorsi, avendo fatto frequenti peregrinazioni, massime nei paesi di montagna, ci toccava spesso di ricovrarci nei casolari dei villici o pastori; e non di rado ci capitava di ritrovare colà dei soldati del corpo di cui noi pure facevamo parte. Avendo ripetuti questi viaggi in varie epoche, ci accadde nei primieri di incontrare quelli degli antichi contingenti, mentre che nei più recenti vi rinvenimmo quelli delle classi temporarie (dell'organizzazione 1832). I primi venivano festosi a cercarci: la notizia della nostra comparsa volava tosto di bocca in bocca, e se per caso ve n'era più d'uno, si correva a cercare il compagno od i compagni acciò venissero anch'essi a salutarci. Moltissime erano le interrogazioni sul reggimento, e nell'accommiatarsi non ommettevano d'incaricarci di rammentarli ai superiori, ai compagni, e se n'andavano poi sempre dicendoci: «dunque a rivederci fra uno o due anni, ecc.». Invece i secondi si mostravano riservati, timidi, poco o nulla espansivi, e le loro questioni si aggiravano per sapere se avrebbero corso il *rischio* di essere ancora richiamati. « Signore! dicevano essi, noi abbiamo fatto » il nostro dovere, speriamo bene non avranno più bi» sogno di noi! Non è vero?..... Se dovessimo abbandonare » la casa sarebbe una rovina per noi! (1) ». L'animo loro era vacillante fra la speranza di non più ritornare ed il timore di essere richiamati.

E perchè questa differenza? Ripetiamolo pure, perchè

(1) Queste parole o questioni sono testuali, quali ci furono molte volte fatte *in diversi paesi*, ed essendone sorpresi, ne abbiamo conservata la rimembranza.

i vecchi provinciali sapevano di dovere ancora prestare un servizio militare, mentre le classi erano tuttora incerte se loro dovesse ancora spettare. I primi si consideravano soldati, i secondi temevano d'esserlo ancora.

Ciò per il passato.

Si presenta ora la questione di prevedere quale sarà lo spirito dei nostri soldati, tutti provinciali, secondo l'obbligo di servizio voluto dall'attuale legge sul reclutamento?

Non si può ancora rispondere. Sebbene questo sistema sia in vigore già da otto anni, successero sì frequenti e sì ripetuti i richiami, che essi sono provinciali sol di nome e non di fatto; ma allorquando una pace duratura ci permetterà di restituire i nostri valorosi soldati ai loro focolari, non dobbiamo forse temere che essi propendino a diventare quali abbiamo veduto i loro predecessori delle classi temporarie? Noi lo paventiamo. Noi siamo convinti che malgrado la migliore condizione di un servizio di cinque anni, l'affidamento o speranza di terminare il restante tempo della ferma in patria, genererà pressochè lo stesso spirito antimilitare: e perciò concludiamo col ripetere che, oltre al primiero servizio di *tre anni* da noi proposto, deggiono essere obbligati per due volte ancora durante la ferma ad un servizio di *sei mesi*.

c) Assai breve sarà il nostro ragionare sulla proporzione fra le due specie di soldati nei corpi.

Nel complesso delle materie già svolte abbiamo detto che l'ordinanza, oltre ad essere il vivaio dei minori graduati, è ancora il ceppo su cui s'innestano i nuovi rami dell'albero; ma, lasciando le figure, diremo: che fra questi soldati si formano le nuove reclute. I provinciali imparano da essi le massime e le istruzioni militari, e perciò ci pare avere stabilite delle proporzioni secondo le varie armi, che crediamo corrispondere a questo doppio oggetto, dei quadri e dell'educazione.

La combinazione delle varie condizioni relativamente alle due specie di soldati, di cui discorremmo fino ad ora, ci pare non presenti molti o gravi difetti: rimarrà però sempre l'inconveniente, che la maggior parte dei provinciali saranno ammogliati. Però con questo nostro sistema ci sembra possa esserne minore il numero. Un soldato che sta tre anni al corpo e che dovrà ritornare ancora due volte nei successivi cinque anni, preferirà forse di soddisfare interamente all'obbligo del servizio prima di crearsi una famiglia, e perciò ci lusinghiamo che gli ammogliati si scorgeranno piuttosto nei veterani dell'armata sedentaria, che non nell'armata attiva. D'altronde i fatti o le prove di quarant'anni e più, durante i quali il Piemonte possiede un'armata in cui questo difetto è assai sensibile, ci dimostrano che non è poi gravissimo: furono pure questi padri di famiglia buoni soldati in guerra. Non crediamo dunque questo un ostacolo così importante alla costituzione militare.

Finiremo questo capo coll'accennare il modo che a nostro parere sarebbe più appropriato per la designazione alle due diverse specie di soldati, acciocchè sia operata giustamente e facilmente.

Abbiamo stabilito che le reclute, giungendo al corpo, devono rimanervi tre anni continui: dovrebbero quindi esservi avviate senza distinzione di specie, cioè arruolate semplicemente come appartenenti alla classe dell'anno di nascita di cui fu fatta l'ultima leva. Nello scadere del terzo anno soltanto si dovrebbero verificare le situazioni individuali di famiglia e classificarli per serie di posizione; farebbero passaggio nell'ordinanza quelli meno necessari alle case loro, e non al di là del numero sufficiente a riempire le mancanze succedute nell'anno che sta per spirare. Il rimanente della classe rimanendo così ascritto ai provinciali, sarebbe rinviato in patria colla condizione

del doppio venturo servizio semestrale di cui già più volte si è parlato (1).

Le designazioni sarebbero così fatte dai corpi stessi. Non potrebbe farsi altrimenti senza che nascano difficoltà e lentezza d'operato: non crediamo poi possa tal maniera peccare di giustizia, cioè vi siano disparità o disuguaglianza sensibile di ripartizione rispetto al totale del contingente di una stessa classe da licenziarsi, poichè, se si riflette che nel corso dei varii anni in cui questo sistema di reclutamento sarebbe attuato, ne conseguirebbe che i varii corpi d'un'istessa arma avrebbero ricevuto ogni anno un egual numero di reclute: a meno di eventi straordinari, le vacanze o perdite non sarebbero molto disuguali fra esse, e quindi il numero di coloro che dovrebbero passare nell'ordinanza riescirebbe eziandio presso che il medesimo (2).

B) Della composizione dei quadri.

Di qualunque forza sia un esercito, qualunque sia la ferma ed il tempo che i soldati siano trattenuti sotto le armi, non potrà essere buono e valoroso senza una disciplina ben intesa, la quale, non solo pieghi l'uomo all'obbedienza, ma gli sviluppi l'intelligenza e innesti in lui il carattere militare (3). La disciplina è l'opera continua dei superiori o graduati, i quali sorvegliano, dirigono ed istruiscono le truppe poste sotto i loro ordini.

Siccome il nostro soggetto (a norma di quanto abbiamo

(1) Questa maniera di designazione è pienamente d'accordo col principio enunciato nelle prime pagine di questo ragionamento: *dover essere ripartito a seconda dei bisogni delle famiglie il servizio militare.*

(2) Se alcuni corpi presentassero sensibili differenze, il ministero della guerra potrebbe riparare al danno ordinando delle traslocazioni di corpo.

(3) Soggetto già particolarmente trattato nel nostro opuscolo intitolato: *Alcune considerazioni sulla disciplina militare*: G. C., Torino, tipografia Paravia, 1860.

stabilito nell'esordire di questo ragionamento) abbraccia soltanto la parte dei quadri che è tratta dai soldati stessi. così vediamo se il nostro sistema offre i mezzi convenienti per procurarci dei caporali e dei sottufficiali.

Il soldato che è scelto fra i numerosi compagni ed a cui si conferisce un grado ed un'autorità, oltre alla condotta, deve avere delle cognizioni che lo rendano capace ad ammaestrare ed essere di guida ai subordinati: cognizioni che non potrà acquistare se non collo studio, ed abitudini, che sono frutto di un tempo continuato nel servizio militare, e perciò si otterrà questo scopo meglio e più facilmente con l'elemento di soldati d'ordinanza che di provinciali.

Il vantaggio non sarà forse grande per la scelta dei caporali, se vuolsi, ma diviene essenziale, diremo anzi indispensabile pei sott'ufficiali.

Che tal sia la cosa noi lo scorgiamo dalla legge medesima ora in vigore. Sebbene dettata collo scopo di un servizio uniforme, si fu costretti di decretare che almeno questi graduati più elevati fossero d'ordinanza: e ciò perchè era evidente che abbisognava un nucleo, di una orditura stabile e permanente per buona costituzione militare. Ma ridotta o ristretta a questo numero, l'ordinanza fu insufficiente e mancò l'elemento della scelta.

Fu insufficiente, perchè l'azione disciplinare non è limitata ai soli sottufficiali ed ai caporali, ma ne hanno pur parte i soldati stessi anziani.

Mancò l'elemento della scelta, perchè si fece calcolo su di una speranza. Avendo stabilito, cioè, che un soldato potesse divenire caporale dopo un anno di servizio: combinato questo coi cinque anni voluti d'obbligo, si credette che i caporali i quali avessero ravvisato probabile un maggior avanzamento, un di presso all'epoca od anche prima del licenziamento delle loro classi, volentieri sarebbero passati nell'ordinanza per conseguire il maggior grado (e

forse questo pensiero fu pure la cagione principale per avere stabilito quel tempo di servizio piuttosto lungo per soldati provinciali, e che dimostrammo assai pesante per le popolazioni). Fu dunque una condizione *sine qua non* dell'avanzamento. Ma il calcolo andò fallito, invece di ambire i gradi, furono rifiutati per rimanere provinciali.

Stabilire dei principii di legge su di una semplice speranza è sempre un errore. Infatti ne risultò che i capi di corpo dovettero adoprare infiniti mezzi, usare riguardi e scandagli per sopperire alle vacanze: non fu loro dato di scegliere, dovettero rassegnarsi a conferire quei gradi a coloro soltanto che un'accurata ed abile diplomazia aveva riescito ad indurli d'accettare la condizione prescritta.

Negli ultimi anni che precedettero la guerra del 1859 questa difficoltà diventando vieppiù grave, si pensò di modificare quell'articolo della legge di reclutamento; e nel 1857 venne concesso che fra i caporali meritevoli di avanzamento potessero essere promossi quei tali, i quali si rifiutassero a cangiare di specie; ma però fossero sempre preferiti quelli che sarebbero passati nell'ordinanza. Il rimedio fu peggiore del male, imperciocchè non essendovi messe condizioni ed indicato il numero di queste eccezioni di favore (d'altronde difficili, se non che impossibili a specificare) tutti o pressochè tutti lo reclamarono come un diritto, ed a poco a poco la grande maggioranza dei sottufficiali fu di provinciali.

Da questo stato di cose ne derivò minore solidità e bontà, poichè, oltre allo spirito militare che i provinciali hanno certo in minor grado, ad ogni licenziamento di classe i corpi rimasero presso che senza quadri: insorsero più gravi le difficoltà di surrogarli e massime per le cariche contabili; e sempre più divenne evidente il danno che non vi fosse un certo numero di soldati di ordinanza.

Da questo si comprende che la costituzione militare ne soffrì e divenne debole e difettosa.

Non crediamo possano contraddire a questa nostra conclusione le egregie prove della guerra di Crimea, di Lombardia, come ancora la brillante ultima campagna delle Marche, in cui l'esercito nostro ha aggiunto maggior fama ancora alla sua antica riputazione. Osserviamo!

Nel 1855 il corpo di spedizione d'Oriente sommava appena il quarto della totale forza sul piede di pace: erano scelti i capi, i quadri ed i soldati: quei soldati dacchè erano stati arruolati, non si erano mai allontanati dalle bandiere, e fra i sottuffiziali parecchi ve ne erano anziani ed ultimi residui delle leve precedenti al 1852, e perciò d'ordinanza. Nel 1859 essendo richiamati i soldati di quella spedizione, da poco tempo rimpatriati, riportarono nelle file dell'esercito le massime e le virtù militari infeudate in quella guerra; servirono ad inculcare negli altri le abitudini dei campi; però i graduati peccavano d'autorevolezza, e sebbene vi rimanessero ancora alcuni di quei veterani che avevano conservato il fuoco sacro dello spirito e delle antiche tradizioni, la loro influenza era minore. Non vi furono cose notevoli di poca disciplina, ma potevansi rimarcare delle negligenze. D'altronde la bravura inerente de' nostri soldati, eccitata dai successi di una campagna sempre fortunata supplì al difetto; ma la disciplina non aveva quell'assoluto potere, per cui le operazioni ed i servigi si eseguiscono senza fatica e spinta. Finalmente l'ultima campagna venne intrapresa con corpi che un anno di bene impiegato studio servì ad organizzarli, e composti di soldati continuamente esercitati, vivendo si può dire guerrescamente, non potevano fallire a quanto si aspettava da loro.

Succeda però una pace: l'esercito ripigli il corso normale del servizio: secondo le istituzioni che ora lo reggono: le classi siano licenziate regolarmente dopo compito

l'obbligo dei cinque anni: rinasceranno le difficoltà, i difetti da noi rimarcati. Le cose stesse da noi indicate, sullo stato di guerra in cui siamo tuttora, confermano il nostro asserto; ci convincono cioè che senza soldati d'ordinanza non vi può essere una buona composizione di quadri, e senza buoni quadri difetta la costituzione dell'esercito (1).

(1) Il servizio di cinque anni non può considerarsi qual ferma d'ordinanza. È forse questa una cosa che certuni vorrebbero sostenere, e si cita l'armata francese ad esempio. In quell'armata la ferma è di sette anni; possono esservi delle concessioni di licenze anticipate, ma non stabiliscono un diritto, la qual cosa ha una grande importanza morale. D'altronde, come già dissimo più sopra, si conservano i vecchi sottufficiali con premi, distintivi ed altro. Questo sistema di cose può essere adottato anche da noi, ma però noi crediamo che meglio varrà una ferma d'ordinanza di otto anni, massime che, secondo quello che abbiamo procurato di dimostrare, col modo da noi proposto, non si recherebbe grave carico alla popolazione.

G. C.

LA CAMPAGNA

DI

GUERRA NELL'UMBRIA E NELLE MARCHE

NARRAZIONE MILITARE

CAPO VI.

DALL'APERTURA DELLE OSTILITÀ ALLA GIORNATA DI CASTELFIDARDO.

Nel pomeriggio del 10 dicembre, giunti per telegramma a Cavour, ugualmente che a Fanti (1), riscontri negativi delle loro missive ad Antonelli ed a Lamoricière, il Re ordinava seguisse il fatto alla minaccia, che cioè le truppe nostre varcassero

(1) Il generale Lamoricière, nel pomeriggio del 10, riscontrava al generale Fanti: *non avere nè qualità, nè autorità per rispondere alla mandatagli comunicazione, la quale egli rassegnerebbe a Roma, da dove presto avrebbesi riscontro.*

tosto i confini e piombassero sul nemico per le vie più brevi e decisive.

Alla sera di esso giorno il generale in capo, Fanti, mandava al generale Cialdini l'ordine di entrare nelle Marche verso il mezzodì del giorno seguente, serbandosi di entrar alla stess'ora nell'Umbria col 5° corpo; ed a questo proposito, nel mattino del dì 11, egli emanava alle truppe d'operazione il seguente ordine del giorno:

« *Ufficiali, Sott'ufficiali e Soldati!*

« Bande straniere, convenute da ogni parte d'Europa sul » suolo dell'Umbria e delle Marche, vi piantarono lo stendardo » mentito di una religione che befleggiano. — Senza patria e » senza tetto, essi provocano ed insultano le popolazioni onde » averne pretesto per padroneggiarle. — Un tale martirio deve » cessare, ed una tale tracotanza ha da sopprimersi, portando » il soccorso delle nostre armi a quei figli sventurati d'Italia, » i quali sperarono indarno giustizia e pietà dal loro governo.

« Questa missione che il Re VITTORIO EMANUELE ci confida, » noi compiremo; e sappia l'Europa che l'Italia non è più il con- » vegno ed il trionfo del più audace o fortunato avventuriero.

« Dal quartier generale in Arezzo, l'11 settembre 1860.

« *Il ministro della guerra*
« comandante in capo le truppe
« M. FANTI ».

Per tenere un certo ordine nella narrazione delle operazioni militari dal principio delle ostilità alla giornata di Castelfidardo (18 settembre), noi cominceremo per quelle nelle

Marche delle due divisioni riunite di Cialdini, quindi diremo quelle nell'Umbria del 5° corpo, e finalmente quelle sull'Appennino della 13ª divisione.

I. Operazioni nelle Marche della 4ª e 7ª divisione.

Urbino era insorta (8 settembre) e fugati i gendarmi pontificî, abbattuti gli stemmi dell'odiato governo, avea proclamato fra entusiastiche ed unanime grida quello del re italiano. La vicina Fossombrone avea seguito il generoso esempio, innalzando il tricolor vessillo. — Informato il Lamoricière (addì 9) di tali insurrezioni, egli avea tosto ordinato al generale Di Curten di dirigersi in tutta diligenza sulle ribellate città per ridurle all'ordine. — Assalita violentemente (11 settembre) da una forte colonna, ricadde Fossombrone in man de' Pontificî, i quali vi rinnovarono a poco presso gli eccidii di Perugia; ma essi non ardirono però di avanzarsi su Urbino, ove di piè fermo gli attendevano in armi i generosi cittadini, afforzati da 300 volontari accorsi dalle finittime terre, e tutti risoluti all'estrema resistenza.

Anche Pergola erasi con entusiasmo straordinario sollevata, e vi si sostenea il movimento nazionale col concorso di masse d'insorti da tutta la valle del Cesano. — Le altre consorelle città frenavano a stento il desìo irresistibile di scuotere l'abborrito giogo, e tutte aspettavano a braccia aperte l'esercito liberatore, cui già di soppiatto aveano preparato fiori e corone.

Nella sera del 10 il presidio di Pesaro erasi portato a 1,200 uomini, comandato dal colonnello Zappi. — Fano occupavano 300 barbacani (indigeni); e quasi tutta la 3ª brigata pontificia, spartita in parecchie colonne mobili, scorazzava dinanzi Ancona, fra Esino e Metauro.

Per tutta la contrada erasi proclamato lo stato d'assedio, e

così ferocissimo, che il mondo civile durò fatica a credere all'autenticità del suo testo (1).

Premeva impertanto a Cialdini di spicciar le sue mosse per cogliere il nemico disseminato, nè dargli tempo di raccozzarsi ovunque, sconfiggendolo alla spicciolata; perciò gli conveniva marciar innanzi su più colonne, al fine di meglio spazzare tutta la contrada ad un tempo.

A tale oggetto, disponendo di due divisioni, la 4ª e la 7ª (poichè distaccavasi la 13ª su per l'Appennino), giudiziosamente egli avvisò di dirigere la 7ª per Tomba, Pozzo e Val d'Arzila a sgombrare la media valle del Foglia, sorprender Fano, e tagliar così ogni via di ritirata al presidio di Pesaro; mentre la 4ª divisione, afforzata della riserva (per tale occorrenza formata appunto, come dicemmo), procederebbe per la strada del littorale difilata su Pesaro, il più avanzato de' posti nemici a barrare essa strada.

Tra la destra riva del Foglia e la spiaggia marina, in fertile e bella pianura è posta l'antica Pesaro, cinta di vecchie mura (erette da Guidobaldo II), e munita a scilocco di una rocca che domina e batte la città. Il Foglia che bagna le mura della città a maestrale, ivi scaricandosi nell'Adriatico, forma un porto assai comodo e utile pei commerci, specialmente con Venezia e la vicina Dalmazia (2). Amenissime colline, seminate di ville e castelli, fanno corona alla città, e fra queste, a scilocco, il colle di Loreto domina la rocca. Questa, fondata nel 1474 da Costanzo Sforza, è un grosso massiccio quadrato, circondato di fosso e fiancheggiato da quattro torri, a piè del quale passa, uscendo dalla città per Fano, la via Flaminia; cosicchè dalle sue numerose finestre

(1) Vedi nei Documenti: Proclama dello stato d'assedio, del generale in capo pontificio, e relativo proclama del comandante d'Ancona.

(2) *Storia dei conti e duchi d'Urbino*, di Filippo Ugolini, Firenze, 1859.

e feritoie, con ben nudrita moschetteria, è facile contendere un tale passo. — Tre pezzi di grosso calibro la armavano.

Questo era l'ostacolo che la 4ª divisione dovea superare di un primo e speditivo assalto.

Al punto di mezzogiorno dell'11 settembre questa divisione, come tutte le altre, prendeva le mosse dalla sua posizione di concentrazione alla Cattolica, e per la via Flaminia dirigevasi in tutta diligenza a Pesaro. — Volendo il generale Cialdini (il quale in persona dirigeva questa colonna) piombare su Pesaro improvvisamente e circuirla senza che niun del presidio riuscisse a camparne, egli ordinò al generale Griffini, comandante la cavalleria del 4° corpo, di portarvisi velocemente coi due reggimenti di lancieri, Vittorio Emanuele e Novara, e una sezione d'artiglieria. — In un'ora e mezzo la brigata di cavalleria divorava i 18 chilometri (più di 4 ore di marcia ordinaria) che separano la Cattolica da Pesaro, e riesciva ad attorniare questa città pria che il nemico avesse avuto campo di avvedersene. Alla cavalleria tenevano dietro al passo accelerato i 3 battaglioni bersaglieri della riserva (7°, 11° e 26°), e per le 4 pomeridiane Pesaro era perfettamente bloccata per ogni banda, senza che più rimanesse al presidio una via di salvamento.

Giungeva frattanto Cialdini, il quale, volendo risparmiare ogni effusione di sangue, mandava tosto un parlamentario ad intimar la resa alla guernigione, dimostrandole l'inutilità della resistenza ed annunziando francamente la somma delle forze che le sovrastavano. Ma il nostro parlamentario essendo stato ricevuto con ischerno (1) si avanzarono le nostre artiglierie ed aprirono il fuoco simultaneamente contro la porta Rimini e la porta Cappuccina. Dopo un'ora al più di cannoneggiamento, il 7° battaglione bersaglieri, col solito slancio de' soldati di quest'arma nostra, penetrava nella città scalando la porta Cappuc-

(1) Vedi: Rapporto di Cialdini.

cina; ed aperta la porta Rimini, ebbero così le nostre truppe un doppio ingresso in Pesaro.

La guernigione, e con essa monsignor Bellà, delegato pontificio, e tutti gli altri impiegati militari e civili si ripararono allora nel forte, da dove i 3 pezzi aprivano tosto il loro fuoco, che coprì di mitraglia la città, mentre dalle finestre e dalle feritoie si mantenne una ben nudrita moschetteria, senza però cagionare gravi danni ai nostri.

Nell'entrare in città de' nostri bersaglieri, loro erano stati sparati addosso alcuni colpi da un convento di monache e dagli spiragli de'sotterranei di talun palazzo.....; furono ben generosi i nostri di non ischiantare cotesti ripari d'assassini!

A quel punto, per battere efficacemente il forte era necessario d'impiantar una batteria sul colle di Loreto, che lo domina, come già dicemmo, da scilocco; ma l'unica strada diretta per guadagnar quest'eminenza passando sotto il vivo fuoco della rocca, fu giuocoforza trasportare i pezzi della brigata d'artiglieria di riserva per lungo giro interno la città, attraverso terreni arati e molli; ciò che costò molta fatica e tempo, epperò soltanto verso sera le nostre batterie poterono aprire il loro fuoco, il quale venne tosto sospeso per non danneggiare il paese coll'incertezza dei tiri nell'oscurità della notte.

Nel mentre si trasferivano i pezzi sul colle di Loreto, il 7° battaglione bersaglieri erasi risolutamente cacciato in una caserma assai prossima alla rocca, da dove rispondeva con pertinacia alla moschetteria del difensore, la quale non cessò in tutta la notte, interzata da frequenti tiri di mitraglia.

All'alba del 12 i nostri pezzi da 16 e gli obici riaprirono vivacissimo il loro fuoco sul forte, il quale tre ore dopo innalberò bandiera bianca. Il parlamentario nemico chiedeva di capitolare, con che però fossero concessi alla guernigione gli onori della guerra e la libera uscita dalla piazza con tutt'armi e bagaglio. Ma Cialdini, con ragione, ciò negando, ordinò si

riprendesse tosto il fuoco delle nostre artiglierie; e 20 minuti dopo, cioè verso le 9 antimeridiane, tempestato da nostri proietti, il presidio rendevasi a discrezione.

Fra i prigionieri caddero in nostra mano il colonnello Zappi (cui certamente sono dovuti elogi per la sua difesa di poche ore, ma assai energica, se si ha riguardo alla qualità delle sue truppe e degli antemurali) e monsignor Bellà, col quale la popolazione era inviperitissima per le sue esose vessazioni; e questi, accompagnato da un solo uffiziale de' reali carabinieri, lo si dovette trafugare in tutta diligenza a Torino, perchè peggior male non gli capitasse dal furor del popolo romagnolo.

Assicuratesi de' prigionieri, la 4ª divisione e la riserva, percorrendo 11 buoni chilometri, andarono far quella notte a Fano, che già trovarono a mani della 7ª divisione.

Questa divisione, partita da S. Giovanni in Marignano al mezzodì dell'11 per Tomba e Pozzo, attraversata val Foglia per Candelara e val Arzila, dovea in quel giorno stesso giungere su Fano e impadronirsene. Ma i cattivi e scoscesi cammini aveano allentato la sua marcia, il suo parco e le sue salmerie eransi affondati nel terreno smosso in val d'Arzila, da cui per quella notte non fu possibile ritrarli; epperciò, malgrado tutta la diligenza e fatica, la 7ª divisione dovette accamparsi per la notte a qualche distanza da Fano. Nel mattino seguente essa era giunta però di buon'ora dinanzi a Fano, precorsa da' suoi lancieri di Milano, i quali investivano improvvisamente per ogni parte la città. Questa era presidiata, come già dicemmo, da 2 compagnie di barbacani (300 uomini), i quali all'avvicinarsi de' nostri si erano chiusi nella città barricandone le porte. I nostri pezzi non riuscendo ad atterrare le porte, la fanteria erasi slanciata alla scalata delle mura, e senza incontrare serio contrasto avea fatto prigione l'intiero presidio.

Nella notte una compagnia del genio, diretta dal maggiore Belli e da un ingegnere del paese, venne impiegata ad estrarre dal

fango i carriaggi della 7ª divisione, ed a ristabilire un ponte in parte rovinato.

Nel mattino delli 13 le nostre truppe riprendevano la loro marcia verso Ancona, la 7ª divisione precedendo di qualche ora, e si portavano sostare a Sinigaglia, ch'è a 24 chilometri da Fano. Ivi si dovette soggiornare per tutto il giorno 14, sia per riposare le truppe stanchissime dalle lunghe marcie già fatte, venendo esse direttamente da Bologna e da Ferrara; sia per attendervi le salmerie ed il parco della 4ª divisione che tardavano a giungere. Il parco di riserva del 4° corpo e quel del genio erano rimasti a Bologna per mancanza di cavalli, e le riserve de' viveri erano tuttora distanti.

Vediamo ora brevemente che facesse frattanto il nemico. All'ingresso delle nostre truppe, la sola brigata del generale Di Curten trovavasi sul versante settentrionale dell'Appennino nelle Marche. Come già abbiam detto, il generale Lamoricière avea ordinato a questa brigata di camminar su Fossombrone ed Urbino per comprimervi l'insurrezione e disperdere le bande di volontari che correvano quel paese. A tale oggetto il generale Di Curten avea formato due distaccamenti, l'uno agli ordini del colonnello Kanzler, l'altro agli ordini del luogotenente colonnello Di Vogelsang, forti complessivamente di 1,200 uomini (1° e 2° bersaglieri tedeschi) e 2 pezzi, prescrivendo loro di congiungersi a Mondavio, che è sul versante maestrale della valle del Cesano. Tale concentrazione avveniva di fatto la sera del 12, dopo ripresa Fossombrone e di nuovo sgombratala, senza colpo ferire, dinnanzi le mosse della 13ª divisione, delle quali diremo a suo luogo.

Il 13, il colonnello Kanzler avendo ricevuto l'ordine di ripiegarsi in Ancona (quale ordine il generale Lamoricière mandato avea al generale Di Curten, all'udire lo avanzarsi di Cialdini), volle facilitarsi tale ritirata scendendo a Sinigaglia per prendervi la via Flaminia, in migliore stato e più breve d'ogni

altra; ma avendo inteso che questa città era già occupata dal nemico, egli si tenne sulle colline, e andò passare la Misa su di un ponte, a circa 9 chilometri all'insù della foce di questo corso d'acqua.

La 7ª divisione, appena giunta, il 13, a Sinigaglia, ebbe lingua che la suddetta colonna vagava sulle alture di S. Angelo, a scilocco ed a meno di 4 chilometri dalla città; il bravo generale Leotardi, benchè avesse le truppe stanchissime, partì tosto con qualche battaglione della brigata Bergamo guidati dal brigadiere Avogadro di Casanova, e coi lancieri di Milano comandati dal colonnello De-Baral.

Verso le 2 pomeridiane, il generale Leotardi incontrò il nemico presso al villaggio di S. Angelo, e tosto si appiccava vivacissima la zuffa, la quale durò non meno di quattro ore. Sebbene il terreno non fosse troppo favorevole alla cavalleria, ciò nulla meno i lancieri di Milano non lasciarono di agire vigorosamente con ripetute cariche; ed inseguendo vivacemente il nemico gli fecero molti danni, e 150 prigionieri.

In questo scontro il prode colonnello De-Baral si distingueva grandemente caricando e sciabolando in testa dei suoi squadroni. Il maggiore Gropallo, animando i suoi colla voce e coll'esempio, vi riportava una grave ferita e contusione, ed ebbe il cavallo ferito da due palle. Al capitano Colli di Felizzano Giuseppe era caduto il destriero nella mischia, ma l'intrepido ed esperto cavaliero saltava sul cavallo di un soldato e continuava la pugna. Anche al furiere maggiore Colomberi, dopo traversata la prima linea nemica, cadde morto il cavallo, ed egli pur balzò su di un cavallo smontato e proseguiva la carica. E quanti altri potremmo narrare gloriosi fatti individuali dei nostri prodi lancieri di Milano, i quali in questo primo scontro iniziarono così splendidamente la riputazione del nuovo reggimento.

Cessò per l'oscurità della notte l'inseguimento a Monte Marciano, ed i nostri rientrarono ad ora tarda in Sinigaglia con

lievi perdite di 7 fra morti e feriti, mentre alla colonna nemica, protetta dall'oscurità della notte, riesciva di salvarsi in Ancona, dopo una faticosissima marcia, sgominata e con perdita di presso che 200 uomini fra morti, feriti o prigionieri, dei quali quattro uffiziali.

Nello stesso giorno il generale Di Curten col 1° reggimento indigeno (colonnello Serra) erasi riparato in Ancona, sgombrando così affatto la contrada.

Il generale Cialdini, costretto, come già abbiam detto, di soggiornare a Sinigaglia per riposarvi le sue truppe ed aspettarvi la riserva dei viveri, si occupò in questo frattempo di raccogliere sicure notizie intorno al nemico; e ne aveva bisogno, poichè inesattissime, esagerate o contraddittorie erano state quelle sino allora ricevute per via. Fra queste gli si annunziava Pergola occupata dal nemico, ed ivi uditosi un forte cannoneggiamento; ciò che consigliò al generale Cialdini di accampare la 4ª divisione sotto Mondolfo, allo sbocco della valle del Cesano, collegandola colla 7ª divisione bivaccata nella pianura intorno a Sinigaglia, per mezzo della riserva lasciata a mezza strada tra il Cesano e il Misa.

Il 14 giunsero finalmente i carri dei viveri, le salmerie ed il parco della 7ª divisione, e seppesi che era già per istrada il gran parco di riserva, cui si mandò ordine di raddoppiare le tappe.

Nella notte il generale Cialdini venne informato che il generale Lamoricière dirigevasi per la valle del Chienti a marcie forzate su Ancona, con tre o quattro mila uomini, e seguìto ad un giorno di distanza dal generale Di-Pimodan colla 2ª brigata, della quale gli si esagerava la forza portandola dai 5 ai 6 mila uomini, mentre ammontava tutt'al più ai 3 mila. Gli si accertava inoltre come in quella notte istessa il generale Lamoricière pernottasse a Macerata, mentre questi non vi giungeva realmente che nel mattino del 15, dopo una penosissima marcia

notturna. Tali notizie erano di natura a conturbare i preconcetti disegni di Cialdini, imperocchè tendevano a mostrargli, se non l'impossibilità, la grandissima difficoltà per poter giungere in tempo a precludere la via d'Ancona al generalissimo nemico, scopo principale delle sue operazioni di guerra nelle Marche.

Per tre strade potea il nemico da Macerata portarsi in Ancona: la 1ª, la più diretta e breve, discende in val Potenza, passa questo fiume, sale a Monte Cassiano, e per Monte Fiore procede ad Osimo e di là ad Ancona; la 2ª bipartendosi dalla precedente, dopo passato il Potenza e seguendo il versante maestrale di questa valle, mette a Sambucheto e Recanati, sale a Loreto, attraversa la valle del Musone, e quindi per le Crocette di Castelfidardo porta ad Ancona; ed è questa la strada postale fra Ancona e Roma *(Capo II)*: (da Recanati si può anche andar direttamente a Castelfidardo scendendo subito in val Musone presso a Rostechieto, ma questo tratto di strada non è buono quanto il precedente); la 3ª, la più lunga e cattiva, segue la cresta delle colline fra Potenza e Chienti per Monte Lupone e Monte Santo, sbocca alla spiaggia, varca il Potenza presso la sua foce, viene a Porto di Recanati e quindi a Loreto, dopo una lunghissima e faticosissima marcia forzata; di là per la strada postale precedente, od anche per Camerano, ad Ancona.

Seguendo la prima strada, il generale Lamoricière poteva per la sera del 15 giungere con una marcia ad Osimo, quale città dista non più di 16 chilometri da Ancona. Tenendo la 2ª, ch'è più lunga, difficilmente gli sarebbe riuscito di passare il Musone prima di quella stessa notte, e quindi gli rimanea anche una buona marcia per raggiungere Ancona. Scegliendo la terza strada, con grandissimo stento egli sarebbe tutt'al più giunto presso a Loreto nella sera del 16.

Queste strade attraversando tutte tre la valle del Musone, per chiudere ogni passo al nemico era dunque necessario che Cialdini con una sola marcia potesse portare le sue forze nella

forte posizione tra Osimo e Castelfidardo, ciò che sembrar dovea affatto ineseguibile; e per conseguenza non gli sarebbe rimasto altro partito che di camminar tosto su Torretta e di là andarsi a stabilire a Castro, in val Baracola, onde intercettare le due strade, di cui parlammo, le quali ivi convergono per mettere ad Ancona venendo da Osimo e dalle Crocette di Castelfidardo.

Questa mossa però presentava due gravissimi inconvenienti, che la faceano pericolosissima, epperciò da sfuggirsi.

Castro dista da Ancona poco più di 7 chilometri (1 ora e 1/2 di marcia ordinaria). Ivi stabiliendosi troppo in vicinanza della piazza, Cialdini sarebbesi esposto ad un doppio attacco, di facile concerto: di fronte dal generale Lamoricière, alle spalle e di fianco dell'intero presidio d'Ancona. Oltre a ciò, per non esporre le proprie comunicazioni, egli avrebbe dovuto indispensabilmente lasciare indietro un grosso distaccamento a loro tutela, ciò che avrebbe soverchiamente indebolito il corpo d'occupazione di val Baracola. D'altronde poi non bastava una sola marcia per trasportare sufficienti truppe e artiglierie in quella posizione, dovendosi sormontare l'alto contrafforte che da Soppaniço discende al Posatore sotto Ancona, il quale è traversato da pessime strade rurali, rotte in molti luoghi, e con frequenti pendenze maggiori del 15 per 100.

Questi inconvenienti non isfuggirono all'occhio esperto e strategico di Cialdini; ed il giudiziosissimo riflesso, che il generale Lamoricière non oserebbe esporsi ad incontrarlo colle poche e stanchissime truppe che avea seco, prima di aver raccolto a sè la brigata Pimodan che lo seguiva di una marcia, gli consigliò il miglior partito, quello cioè di guadagnare al più presto la forte posizione di Jesi. — Questa città si poteva mettere facilmente in istato di difesa, e aveva alle spalle una strada per le nostre sussistenze, abbastanza discosta dalla piazza, perchè non se ne avesse da temere una sortita sino ai nostri magazzini. Di là, nell'ipo-

tesi che il generale nemico sostasse la sera del 15 in Loreto o in Recanati per attendervi la brigata Pimodan: tale riunione non potendosi operare prima della sera del giorno seguente, ed il corpo di Cialdini giungendo il 15 a Jesi, questo poteva al mattino del 16 occupare l'eccellente posizione fra Osimo e Jesi, ed anche spingersi sino a Castelfidardo, intercettando così (come avvenne difatti) ogni passo al nemico. — Nella 2ª ipotesi, che cioè il generale Lamoricière si fosse deciso a proseguir difilato su Ancona, senza attender Pimodan, la brigata di questi non ci sarebbe sfuggita dalle mani.

Questo divisamento, il quale ebbe una sì splendida riuscita, altamente onora il generale Cialdini, e chiaramente dimostra come in questo nostro generale, a quella intraprendente e cavalleresca prodezza, che tanto lo distinse nelle scorse guerre, s'accoppii pure ad un grado eminente la vera scienza del capitano, la strategia; la quale è indispensabile per preparare i grandi risultati di guerra, che decide poi la tattica colla bravura delle truppe.

All'alba del 15 la 7ª divisione e la riserva, sotto gli ordini immediati del generale Cialdini, libere d'ogni loro carriaggio, si avanzarono fra Monte Marciano e Chiaravalle, e attraversata la bassa valle dell'Esino, spinsero forti ricognizioni oltre Falconara, Castel Feretti e Camerata verso Ancona, pronte a rincacciare qualunque grossa sortita da questa piazza.

La 4ª divisione frattanto, con tutti i carri del corpo d'esercito, rimontava la valle del Misa sino a Brugnetto, e quindi per Montalboddo, Belvedere e San Marcello discendeva a Jesi, impiegando in questa marcia tutta la giornata, stante le difficoltà del cammino e l'ingombro dei carri, i quali, in causa delle difficilissime erte e discese, non vi poterono giungere che all'indomani.

Dopo lunga sosta del grosso della 7ª divisione e della riserva fra Monte Marciano e Chiaravalle, al fine di coprire la marcia

della 4ª divisione, quelle rimontarono la valle dell'Esino e giunsero verso notte a Jesi.

La brigata Como con 2 battaglioni bersaglieri ed 1 batteria procedeva immediatamente sino ad occupare l'importantissima posizione di Torre Jesi, che padroneggia il bivio per Filotrano a Macerata e per Osimo ad Ancona, ed assicurava alle nostre truppe lo sbocco in val Musone pel dì seguente. Torre Jesi era inoltre un eccellente osservatorio, dá cui adocchiare ogni mossa del nemico sul contrafforte fra Musone e Potenza.

Il soffocante calore di quelle faticose giornate avea stremenzite le truppe, e per soprassello i carri de'viveri, i quali teneano dietro alla 4ª divisione, non aveano potuto giungere la sera del 15 a Jesi, come già si disse. Questa città e Chiaravalle fornirono scarsamente ai bisogni delle vettovaglie di quel giorno. Nè al domani potevasi far nuova sosta ad aspettar le salmerie per rifornirsi di viveri, poichè troppo premeva di accorrere ad intercettar il passo al nemico fra Osimo e Castelfidardo.

A Jesi il generale Cialdini seppe che il generale Lamoricière era giunto in quel giorno stesso a Macerata (e non già il giorno prima, come fallacemente eragli stato riferito a Sinigaglia), e di là proseguirebbe il domani per Ancona, mentre la brigata Pimodan dovea trovarsi senza fallo in Macerata per la sera del 16. Certo che il generale Lamoricière disponendo di poche forze andrebbe cauto nello avanzarsi, Cialdini tentò con uno stratagemma d'indurlo a scegliere la strada più lunga per Ancona, cioè quella di Monte Lupone, Monte Santo e Porto di Recanati. — Mandò a tale oggetto, nella stessa sera del 15, uno squadrone di lancieri sino a Filotrano. Giuntovi nel cuor della notte, il capitano, secondo gli ordini avuti, menò gran rumore, e pose sossopra il paese, commettendo perentoriamente pel domattina 24,000 razioni di pane pel nostro corpo d'esercito, il quale ivi dovea passare recandosi a Macerata. Di ciò certa-

mente ebbe lingua il generalissimo nemico; ma da quanto egli stesso asserisce nel suo rapporto, un'altra ben più prepotente ragione, quella di porre in salvo l'ingente somma che avea seco, lo indusse a scegliere la via più lunga ed a sboccare al mare, donde imbarcare tale tesoro per Ancona (ciò che diffatti gli riusciva, come vedremo in appresso).

Nella notte stessa (15), malgrado che i soldati fossero affranti dalla fatica, i due battaglioni (11° e 16) di bersaglieri, che colla brigata Como aveano occupato Torre Jesi, deposti gli zaini ed accompagnati da una sezione d'artiglieria, si portavano al passo accelerato ad occupare la formidabile ed essenzialissima posizione di Osimo, ove giungevano prima dell'alba del 16. — Due ore prima di giorno, le rimanenti forze di Cialdini si avviavano nella stessa direzione; e prima di notte, occupati Castelfidardo e le Crocette, rimanea così chiusa al nemico ogni via per ripararsi in Ancona, e l'obbiettivo strategico di Cialdini era impertanto raggiunto.

Oramai al generale pontificio altro partito non rimane che tentar colla forza di aprirsi un passo attraverso le falangi di Cialdini, o di aspettar fra Potenza e Chienti di essere stiacciato completamente fra il 4° ed il 5° corpo; ma di ciò diremo nel capo seguente, come pure delle buonissime disposizioni prese dal nostro generale per l'occupazione della posizione fra Osimo e Castelfidardo.

Vediamo ora brevemente le operazioni del nemico. Quando (10 settembre), dopo ricevuta la missiva del generale Fanti ed il relativo suo telegramma che annunziava l'ingresso delle truppe sarde nell'Umbria e nelle Marche pel giorno 11, il generale Lamoricière non potè più aver dubbio sulle nostre intenzioni ostili, egli si decise di accorrere in Ancona col nerbo delle sue truppe, ed ivi, sotto la protezione delle fortificazioni di quella piazza, stabilire un centro di resistenza per prolungare le ostilità, finchè Austria o Francia avessero avuto il

tempo di accorrere a rintuzzare la tracotanza dei *moderni islamiti*, e castigarli della violazione dei diritti internazionali da essi loro perpetrata. — Checchè asserisca contro quest'opinione il generale Lamoricière, sullo scorcio del suo rapporto (1), noi ripugniamo dal credere ch'egli siasi deciso a chiudersi in Ancona dal bel principio delle ostilità, senza la certezza in lui dell'intervento straniero, ma unicamente per salvar l'onor delle armi, e specialmente la sua fama di valente militare; imperciocchè in tal caso egli avrebbe fallito a'suoi doveri di generalissimo, ed una grave responsabilità gli peserebbe sul capo inverso il governo pontificio, di cui egli avrebbe così di proposito sprecato l'esercito.

Nella sera del 10, il generale Lamoricière ordinava al generale Di Pimodan di raccogliere a Terni la sua brigata, i di cui accantonamenti si estendevano sino a Narni, e di richiamare uno squadrone il quale campeggiava dinanzi Velletri.

La giornata dell'11 venne impiegata ad operare questa concentrazione, a distribuire i viveri, a completar le munizioni, a requisire gli occorrenti traini, in una parola a mobilizzar definitivamente le truppe per la guerra.

All'alba del 12, il generale Lamoricière dipartivasi dal suo quartier generale di Spoleto colla riserva agli ordini del colonnello Cropt, rinforzata di una compagnia del battaglione di S. Patrizio e di un battaglione (5 compagnie) del 1° di linea; ed alla sera giungeva in Foligno, ove raccoglievasi il 2° battaglione del 2° reggimento straniero, richiamato appositamente da Perugia. — Avvertito il generale Schmidt di badare alle

(1) « ..... Mais on se tromperait fort, si l'on voulait chercher l'explication du plan de campagne que j'ai adopté dans l'espoir du concours » qui semblait nous être promis. J'étais placé en presence d'une question » de devoir et d'honneur, et si j'eusse tenu compte dans mes resolutions de » la grandeur du péril qui pouvait nous attendre, mes anciens compagnons » d'armes de l'armée française m'auraient renié, et j'ose même dire qu'ils » ne m'auraient pas reconnu »

mosse del nemico nell'Umbria, e di ripiegarsi su Viterbo o su Perugia nel caso si trovasse a fronte di forze preponderanti, il generalissimo proseguiva sollecitamente il suo cammino per Tolentino su Macerata, ove giunse alle ore 7 antimeridiane del 15, dopo fatta una marcia notturna (1). Gli teneva dietro ad una marcia di distanza la brigata Pimodan, partita da Terni il 12, e forte di 4 battaglioni e 300 cavalli.

In quello stesso giorno (15), come già narrammo, Cialdini rimontando la valle dell'Esino era giunto a Jesi, occupando nella sera Torre di Jesi, e nella notte Osimo e Filotrano.

Trovandosi così ad una marcia da un nemico superiore di forze, il generale Lamoricière avrebbe dovuto aspettare in Macerata la brigata Pimodan, onde procedere poi riuniti. Ma una circostanza (la quale sembrerà forse ai molti non abbastanza imperiosa, come il pretende il generalissimo pontificio) lo spinse a proseguir la sua marcia verso Ancona, tenendo la strada per Monte Lupone e Porto Recanati. Un'ingente somma di danaro avea seco il generale Lamoricière, destinata al servizio d'Ancona: perchè tale somma non cadesse in mano del nemico, in caso di una probabilissima rotta delle truppe pontificie (2), conveniva imbarcarla al più presto per Ancona; epperciò egli pensò di tenere quella via per la quale si sboccava direttamente al mare. — L'occupazione di Jesi gli facea bensì temere che le truppe di Cialdini potessero precedere le sue a Loreto, ma in ogni caso per la via prescelta egli sarebbe giunto pel primo al mare, ove sbarazzarsi dell'incomodissimo tesoro; e d'altronde egli s'allontanava così dal nemico e lo induceva in un terreno, in cui la sua numerosa cavalleria gli diveniva inutile.

(1) Da Macerata egli scrive una lettera a S. E. il prominstro delle armi in Roma, ove ancora egli mostra la speranza dell'aiuto di Francia. — Vedi nei Documenti: *Corrispondenza del generale Lamoricière.*

(2) « ..... Car dès le premier moment j'avais regardé mon arrivée dans » cette ville (Ancone) avec toutes mes voitures et nos nombreux bagages, » comme fort-problématique » (*Rapporto di Lamoricière*, V. nei Documenti).

In tale divisamento il generalissimo, abboccandosi nella notte col generale Pimodan, gl'ingiungeva di seguir la stessa strada e di schivare, per quanto possibile, ogni serio combattimento intorno a Macerata.

Alle 2 antimeridiane del 16, Lamoricière colle sue prime truppe lasciava Macerata, e sebbene la distanza al mare non fosse considerevole, egli non vi potè giungere che dopo le ore 6 del vespro, a cagione delle erte ed anguste vie, del soffocante calore e della stanchezza delle sue truppe, poco abituate alle lunghe marcie. Da Porto di Recanati salpava nella stessa sera il *S. Paolo*, piccolo piroscafo pel servizio del porto d'Ancona, su cui erasi caricato il tesoro; e con tale precipitazione che vi si imbarcarono anche le somme occorrenti pei bisogni giornalieri delle truppe in marcia, ciocchè cagionò nel dì seguente gravi imbarazzi a Lamoricière.

Nella sera del 16, un nostro posto d'avviso di cavalleria avèa occupato Loreto, coll'ordine però di ritirarsi tosto si fosse presentato il nemico. — Di ciò informato il generale pontificio, mentre le sue truppe riposavano a Porto Recanati, spediva su Loreto i volontari pontificî a cavallo e lo squadrone di gendarmeria, sotto gli ordini del maggiore Bourbon-Chalus, coll'ingiunzione di mantenere il trotto per quei 5 chilometri di strada. Al loro apparire, i nostri lancieri si ritirarono senza resistenza sino nel basso della valle, a norma degli ordini avuti; per cui dopo la mezzanotte le truppe di Lamoricière si poterono stabilire senza ostacolo intorno a Loreto.

In quella stessa notte, appena arrivato a Loreto, il generale Lamoricière, per accertarsi della distanza e delle direzioni dell'occupazione nemica, mandava in ricognizione verso Camerano un uffiziale d'ordinanza, scortato di alcuni gendarmi a cavallo. Giunti questi a circa un chilometro dalle mura di Loreto, ad un primo ponte che ivi s'incontra sul Musone, furono ricevuti da due colpi di cannone a mitraglia che uccisero i

cavallo dell'ufiziale d'ordinanza e due individui della scorta. Da ciò il generalissimo pontificio si dovette assolutamente convincere che ogni via gli era chiusa per raggiungere Ancona, ed altro non gli rimaneva che tentare di aprirsi un varco colle armi; perciò si risolse di attendere in Loreto la brigata Pimodan, la quale non vi giunse che la sera del 17.

Accettando il concetto strategico di queste operazioni del generalissimo pontificio, nulla si può trovare a ridire sul merito logistico di loro esecuzione; ed anzi bisogna confessare che egli vi spiegò la maggior diligenza ed avvedutezza relativamente agli elementi disponibili, ed alle circostanze di tempo e di luogo.

II. Operazioni nell'Umbria del 3° corpo.

Come accennammo nel capo v, il compito strategico del 3° corpo era il seguente:

« 1° Impadronirsi di Perugia per formarne in qualsiasi evento la base delle ulteriori operazioni;

« 2° Marciare compatto su Foligno, centro delle comunicazioni dello Stato Pontificio, nell'intento di assicurare la congiunzione col 4° corpo, nel caso che il Lamoricière si concentrasse a Spoleto, o a fine di precludergli la ritirata per l'Umbria, nell'ipotesi che egli movesse su Ancona;

« 3° Da Foligno rivolgersi su Spoleto o su Ancona, a seconda delle risoluzioni del generale nemico » (1).

Subordinatamente a questo disegno strategico, per marciar su Perugia, giudiziosamente si prescelse la via per Borgo San Sepolcro e Città di Castello in val Tiberina; mentre l'altra che da Arezzo mette a Perugia per Cortona e per la stretta del Trasimeno, presentava al nemico luoghi di facile resistenza; ed era

(1) *Relazione sulle operazioni del 3° corpo d'armata.* (Vedi nei Documenti).

inoltre esposta alle sue incursioni da Città delle Pieve, tuttochè, in questa parte meridionale della contrada, il colonnello Masi co' suoi prodi volontari del Tevere, gagliardamente già *tribolasse* i presidii pontificî, come diremo in appresso.

Mossasi, l'11 settembre, da Borgo S. Sepolcro la brigata granatieri di Sardegna, coll'11ª batteria ed il 16° battaglione bersaglieri, presentavasi verso il tocco, sotto le mura di Città di Castello. — Le porte della città erano chiuse, e 70 gendarmi con 2 uffiziali, che ivi si erano raccolti, ricevettero la nostra vanguardia a fucilate, senza però cagionarle danno di sorta. Le antiche mura della città non presentavano però un ostacolo difficile a superarsi, e già i nostri bersaglieri si preparavano a scalarle, alloraquando le porte furono dischiuse dagli abitanti della città. I nostri granatieri vi penetrarono tosto, accolti fra le sincere ed entusiastiche acclamazioni di quei cittadini, che si gettavano esultanti fra le braccia de' nostri soldati, mentre le loro donne li coprivano di fiori, ed un grido unanime risuonava dall'un capo all'altro della città: *Viva Vittorio Emmanuele, Viva l'Italia!*

Frattanto i gendarmi eransi rifugiati nel palazzo del governo, il quale ben presto venne dai nostri accerchiato. Ma sparati ancora alcuni colpi, ed essendosi sfondata la porta del loro rifugio, essi deposero le armi, costituendosi prigionieri di guerra.

In quel giorno le rimanenti truppe del 5° corpo, e con esse il quartier generale principale, avanzavansi sino a Montecchi, che è in val Cerfone, sulla destra del Tevere, poco più di 12 chilometri da Città di Castello; e nel giorno 12 tutto il corpo d'esercito trovavasi concentrato intorno a quest'ultima città: la prima divisione stabilita sul dinanzi e sul fianco sinistro della città, protendendosi verso Belvedere; la divisione di riserva accampata dietro la città.

Importava però di assicurarsi la via dinanzi, affinchè tutte le

truppe potessero al domani procedere con tutta sollecitudine, poichè la riuscita delle prime operazioni strategiche affidate al 5° corpo, più che da ogni altra cosa, dipendeva dalla diligenza della marcia: conveniva piombar su Perugia pria che il generale Schmidt avesse avuto il tempo di afforzarvisi, raccogliendo tutte le truppe della sua brigata, le quali erano sparse per la contrada a contenere le insorgenti popolazioni e fronteggiare le bande del Masi.

Per quest'oggetto, nello stesso giorno, 12, il generale Fanti distaccava alla volta di Fratta una forte avanguardia sotto gli ordini del generale De Sonnaz, così composta:

Brigata granatieri di Sardegna.

16° Battaglione bersaglieri.

5ª Batteria d'artiglieria.

1° Squadrone di Nizza cavalleria.

1ª Compagnia del genio.

Nanzi giungere a Fratta, la strada passa due volte il Tevere: la prima volta, presso il villaggio di Monte Castelli; la seconda sotto Monte Migiana. Al primo passo non vi ha ponte, ed il guado è poco atto ai grossi carri; perciò i zappatori del genio dovettero, durante la notte, costrurvi un ponte, il quale servì poi al passaggio di tutto il 5° corpo.

Il giorno 13 tale avanguardia andò pernottare a Bosco (che è una riunione di casolari sulla manca del Tevere ed a breve distanza da Perugia) per prepararvisi all'attacco di questa città nel mattino seguente. Intanto il grosso del 5° corpo era disceso ad accamparsi nei dintorni del villaggio di Pierantoni.

Vediamo ora come il generale Schmidt si fosse apparecchiato a ricevere l'inimico. Sino dall'8 settembre le bande di volontari che si erano formate sui confini dell'Umbria, impazienti d'ogni ulteriore indugio, e chiamate dalle finittime città che anelavano di scuotere l'abborrito giogo, aveano varcate le frontiere tra il lago di Trasimeno e il Chiano, ad ogni passo in-

grossandosi de'giovani più animosi di quelle terre. Al loro appressarsi, Città della Pieve era insorta, e fugati i pochi gendarmi pontifici che la tenevano, era istituita una giunta di governo provvisorio in nome di Vittorio Emanuele. Piegaro, Montelcone ed altri vicini luoghi aveano seguito l'esempio di Città della Pieve, innalzando il tricolor vessillo.

Di ciò informato il generale Lamoricière, nel mattino del 9 mandò al generale Schmidt, che allora tenea il quartier generale della 1ª brigata in Foligno, di portarsi tosto all'incontro delle bande di volontari e di ritornare all'ordine le ribellate popolazioni. Per tale spedizione lo Schmidt partivasi da Perugia la sera del 10 col 2° battaglione del 2° reggimento estero (tenente colonnello De Courten), il 1° battaglione del 2° reggimento indigeno (maggiore Alboni), 30 gendarmi e due pezzi d'artiglieria, tenendo la via che, attraversata val Caina per Tavernelle a Piegaro, sale la valle del Nestore e porta a Città della Pieve. Giunto senza incidente sino a Tavernelle, ivi il generale Schmidt vi è informato dell'insurrezione della vicina Piegaro, avvenuta il dì precedente, e che i volontari ne avevano rovinato il ponte, e quindi eransi ritirati a Città della Pieve. Essendo impossibile il scegliere un'altra strada, bisognava riparare il ponte pel passaggio della truppa; a quest'uopo i due tenenti De Maistre e Hefner, scortati da 20 cacciatori del 2° reggimento estero, entravano nella borgata di Piegaro, vi ristabilivano lo stemma e l'autorità pontificia, e vi raccoglievano tutto il legname, carri e uomini occorrenti per la riparazione del ponte, il quale dopo due grosse ore di lavoro era ristabilito. Al mezzodì dell'11 la colonna giungeva a Città della Pieve, che trovò sgombra da volontari. — Questi, capitanati dal bravo colonnello Masi, eransi avviati su di Orvieto, che ebbe a capitolare quella sera medesima.

Il generale Schmidt proclamava tosto in Città della Pieve il più rigoroso stato d'assedio, e già preparavasi alle sevizie di Perugia, quando seppe l'ingresso delle truppe nostre in Città

di Castello e della loro marcia su Perugia, subbiettivo principale del comando suo. Gli fu impertanto giuocoforza di abbandonare in tutta fretta Città della Pieve la sera delli 13, con tutta la sua truppa; ed alle 6 e 1/2 del mattino successivo gli riusciva di rientrare nella città di Perugia senza che il nemico se ne avvedesse, sebbene i suoi esploratori già fossero sotto le mura della città stessa, ma dalla parte opposta. — A questo proposito vi ha chi vorrebbe rimproverare al generale De Sonnaz di non aver usato tutta la diligenza necessaria nella sua marcia o nelle sue informazioni per occupare Perugia prima del ritorno dello Schmidt, quando la teneano 300 uomini appena. A noi sembra invece che questo ritardo sia successo a disegno per evitare che lo Schmidt, trovando Perugia occupata, ci sfuggisse per la bassa valle del Tevere su Spoleto o Viterbo.

La città di Perugia è assisa sulla sommità di un colle, il quale a grecale bagna le sue falde dirupate nelle onde del Tevere, e si estende dall'altra in dolci declivi sino al lago Trasimeno. La sua posizione è dominante, e costituisce un gruppo di alture, dal quale si staccano brevi diramazioni in ogni senso. Sei principali strade mettono alla città: due a grecale, provenienti l'una da Città di Castello, l'altra da Gubbio, si confondono in una sola a Bosco (ed era questa la via nostra); una terza strada, la quale entra in città a scilocco, proviene da Foligno e da Roma o da Ancona; una quarta (meno importante) da Todi; una quinta, a libeccio, da Città delle Pieve (quella tenuta dallo Schmidt); la sesta, a ponente, da Cortona da Arezzo per la stretta del Trasimeno. — La città è fabbricata sul centro stesso dell'altura, e si protende co'suoi sobborghi lungo tre delle principali diramazioni, a cavaliere delle strade di Foligno, di Bosco e di Cortona, e formando quasi un triangolo scaleno, i cui lati maggiori sono rivolti a grecale ed a libeccio, il minore ad occidente. La città è cinta di antiche mura dominate dai sobborghi, epperciò difficili a difendersi. — La cittadella, cui si

erano ultimamente prodigate le riparazioni e le provvigioni d'ogni specie, è situata alla parte meridionale della città. Occupata da 400 buoni soldati, essa era in grado di opporre una ben maggiore resistenza che non Pesaro, ed il generale Schmidt rientrando nella piazza con due battaglioni, il cui effettivo oltrepassava 1,200 uomini, poteva, occupando le case prossime alla cittadella, prolungarvi la difesa (1).

Mancando di un piano della città a conveniente scala, il generale De Sonnaz, per formare il suo disegno d'attacco, dovette contentarsi delle informazioni verbali; ed a quest'oggetto gli furono utilissime quelle somministrate da alcuni signori perugini, i quali erano accorsi la notte precedente al suo quartier generale di Bosco per implorare pronto soccorso contro le depredazioni di botteghe, devastazioni di case, perpetrate sul far della sera stessa dai 300 Svizzeri e Irlandesi ch'erano rimasti a presidio della città, ed anche per avvisare i nostri come nella notte si aspettasse il ritorno dello Schmidt colla sua colonna mobile.

Secondo le notizie avute, il predetto generale stabilì il seguente disegno d'attacco (2):

a) Entrare con una colonna ed alcuni pezzi per porta S. Antonio e per via Murzia e via Vecchia, portarsi al coperto del forte dietro il duomo, e di là stringere e battere di fronte la faccia e la porta anteriore della cittadella.

b) Introdurre da porta S. Margarita un'altra colonna, la quale seguendo le mura della città dovesse riuscire fuori porta S. Pietro, col doppio incarico: di chiudere la ritirata al nemico, nel caso in cui egli tentasse di uscire dalla porta esterna del forte per Città della Pieve o per Foligno, e di impedire ogni rinforzo che da quest'ultima città potesse venire.

(1) *Rapporto di Lamoricière.* Parte II.

(2) *Relazione sull'attacco di Perugia*, dello stesso generale, in fine al presente capitolo.

Per l'esecuzione di questo disegno, le nostre truppe erano giunte verso le ore 7 del mattino in prossimità di Perugia. Nel mentre si disponevano le colonne d'attacco, il capo di stato-maggiore della 1ª divisione (maggiore Rizzardi), protetto da una compagnia di bersaglieri che marciava di vanguardia, si avanzò per riconoscere le vie d'attacco; spintosi sino a Monte Luce, sotto le mura della città, ed ivi non trovando alcun punto dominante da cui piombare collo sguardo entro la città, egli si serviva di una scala sportagli dai cittadini per salire sulla porta S. Antonio, dalla quale però neppur gli riescì di poter riconoscere le strade che doveano percorrere le due colonne d'attacco. In questa circostanza egli invitava gli abitanti di preparare aperte la porta di S. Antonio, la Pesa e Santa Margarita; ciò che venne fatto per le due prime, ma non per l'ultima, occupata da un distaccamento nemico.

Prese così le disposizioni preliminari per l'attacco progettato, verso le 9 antimeridiane la colonna di destra, guidata personalmente dal generale De Sonnaz, entrò in città per porta S. Antonio, così ordinata:

Vanguardia.

16° Battaglione bersaglieri (maggiore Pallavicini).
Una sezione d'artiglieria.

Colonna d'attacco.

3 Battaglioni del 1° reggimento granatieri (1°, 3° e 4°) (colonnello Gozzani).
Due sezioni d'artiglieria.
Lo squadrone di Nizza cavalleria.

Il prode maggiore Pallavicini spingevasi tosto risolutamente co' suoi bersaglieri sino alla piazza del duomo, malgrado il vivo fuoco di moschetteria che gli si apriva addosso dalla fortezza e dai drappelli nemici, i quali occupavano gli sbocchi delle

contrade e le case adiacenti, o che trovavansi ancora dispersi nella città, per non aver potuto racchiudersi a tempo entro la cittadella.

Giunta alla biforcazione di via Murzia e di via Vecchia, che ambedue mettono sulla piazza ai due lati del duomo, la colonna d'attacco veniva suddivisa in due: per la sinistra il 3° battaglione (Girola), guidato dal generale Camerana, si avanzò arditamente in via del Forte ad occupar la designatagli posizione, sotto la mitraglia, e bersagliato dai tiragliatori nemici; per la destra via procedette risolutamente il 1° battaglione (Isolabella) a prender posizione sulla piazza che dà in via del Corso. Ivi si occuparono prontamente le case onde controbattere il nemico e facilitare all'artiglieria di mettersi in batteria; quest'occupazione delle case non fu senza pericolo e fatica, stantechè tutte le porte e gli usci erano chiusi e sprangati interiormente, e dalle finestre piovevano le fucilate per ogni direzione. Il 4° battaglione occupò gli sbocchi alle spalle ed ai fianchi.

Appena la prima sezione d'artiglieria, guidata dallo stesso comandante la 5ª batteria, capitano Ricciolio, giungeva sulla piazza per quelle ripide e tortuose vie, si provò a mettere un pezzo in batteria dinanzi al duomo, di rincontro ad una cannoniera della cittadella; ma si riconobbe ben tosto essere impossibile di mantenervelo, troppo diretti e micidiali riuscendogli i tiri del forte, talmentechè lo si dovette ritrarre, limitandosi a battere la parte principale della strada che dal duomo mette direttamente al forte. L'altro pezzo veniva collocato in modo analogo all'altro lato del duomo.

Vedendo così che le artiglierie non potevano operare direttamente contro il forte, il generale De Sonnaz fece avanzare bersaglieri e granatieri di casa in casa e costrurre successive barricate per restringere vieppiù la sfera d'azione del nemico; rimandò indietro la cavalleria e gli altri 4 pezzi, e chiamò innanzi parte del 2° reggimento.

Mentre ciò succedeva a destra, la colonna di sinistra (*b*), formata dal 2° battaglione del 1° granatieri (Pernot) e guidata dal capo di stato-maggiore Rizzardi, erasi presentata a porta Santa Margarita, che trovò chiusa ed occupata da un distaccamento nemico. Dinanzi a quest'ostacolo inatteso i nostri prodi granatieri si mantennero in posizione sotto un vivo fuoco di moschetteria, sino all'arrivo della compagnia zappatori. Frattanto si avanzò a sostegno il 1° battaglione del 2° reggimento (Garrin) con una sezione d'artiglieria.

Abbattuta la porta dopo un'ora e mezza di sosta sotto il più vivo fuoco, il battaglione Pernot, che avea già molto sofferto, si slanciò tuttavia intrepidamente per l'aperto varco, e vi toccò nuove perdite sensibilissime, fra le quali quella del capitano Meana (1). Dopo percorso lungo tratto di via, sovente esposta al tiro del nemico appiattato nelle case, questa colonna giungeva finalmente fuori porta S. Pietro, che si dovette pure abbattere.

Quivi il battaglione Pernot occupava lo sbocco della strada che dalla fortezza mette allo stradale di Foligno; mentre il battaglione Garrin si stabiliva presso la porta suddetta, pronto ad intercettarne il passo a qualunque forza nemica che tentasse uscir dalla piazza od entrarvi per la salita esterna; ed a quest'oggetto vi staccò un posto d'avviso. La sezione d'artiglieria si collocava in batteria sul giardino pubblico di contro la porta di soccorso del forte. La compagnia del genio, riputandosi più necessaria alla colonna di destra, vi era rinviata, e per istrada, scoperta una caserma da cui partivano alcune fucilate, vi facea prigionieri 60 artiglieri e vi prendeva 40 cavalli bardati.

Venivano intanto chiamati a rinforzo di questa importantissima occupazione lo squadrone di Nizza cavalleria ed un terzo battaglione di granatieri: il primo per battere lo stradale di Foligno, il 4° battaglione del 2° granatieri per occupare il convento di S. Giuliano che domina lo stradale a Città della Pieve.

(1) Vedi la necrologia di quest'uffiziale in fine del fascicolo.

Per tali disposizioni rimanea chiuso ogni scampo alle truppe dello Schmidt, che tutte eransi ristrette nella cittadella, e per l'assalto definitivo il generale De Sonnaz avea tempo di aspettare l'arrivo delle rimanenti truppe della 1ª divisione, che si trovavano a poche ore di distanza.

Ad evitare però ogni inutile effusione di sangue, il generale De Sonnaz fece innalzare bandiera bianca per parlamentare, e si convenne di una tregua fino alle 3 ore pomeridiane per conchiudere la resa del forte appena fosse arrivato il generale Fanti.

Verso le 2 pomeridiane giungeva difatti il generale in capo, cui teneano dietro a brevissima distanza le rimanenti forze del 5° corpo, destinate a portarsi in posizione sulla sinistra del Tevere, a cavallo dello stradale di Foligno. Il generale Schmidt, accompagnato dai suoi colonnelli Lazzarini e De Courten, recavasi tosto presso il medesimo per intendere la resa. Ma prima di accettarne definitivamente le basi, egli chiese ed ottenne di prolungare la tregua sino alle 4 pomeridiane, per aver campo a meglio consigliarsi.

In questo frattempo il generale Della Rocca, che avea già mandato innanzi in tutta diligenza una piccola colonna composta di bersaglieri e cavalleria, sotto gli ordini del colonnello di Nizza cavalleria (Ceresole), per occupar meglio tutti gli sbocchi della fortezza, onde il nemico non ci sfuggisse durante la sospensione d'armi, egli stesso da ponte S. Giovanni dirigevasi a Perugia colla brigata granatieri di Lombardia, il 14° battaglione bersaglieri, la 6ª e 7ª batteria, ed entrava in città per porta S. Pietro, dopo aver rinforzato di un battaglione di bersaglieri e di due squadroni la posizione del convento San Giuliano.

Indugiando il nemico ad accettar le condizioni della capitolazione offertagli, ed anzi contrapponendo a più riprese partiti inaccettabili, disponeansi 8 pezzi d'artiglieria in batteria sulla passeggiata di porta S. Pietro, ed altri due nel risvolto fuori

della porta stessa sotto la passeggiata. Erano già trascorse le 4, nè giungeva ancora la risposta del nemico: il generale Fanti, usando di una lodevolissima longanimità, facea di nuovo intimar la resa, chiedendo un perentorio riscontro per le ore 5 e 30, in difetto del quale dovea riaprirsi il fuoco. Infatti all'ora indicata, questa risposta decisiva non essendo giunta, i dieci pezzi di cui sovra iniziarono il loro fuoco contro la cittadella. Ma dopo un quarto d'ora i difensori dichiarando d'arrendersi ai patti loro offerti, il fuoco cessò definitivamente.

Prima di soscrivere la capitolazione, il generale Schmidt, avea riuniti tutti i suoi uffiziali, ed esponendo loro le condizioni offerte dal nemico, li richiese del loro parere in proposito (1). Senza che questi si mostrassero alieni dal capitolare, poichè aveano sulle braccia una forza così preponderante, volevano però tentare di ottenere dal nemico migliori partiti di quelli offerti, epperciò si consumò il tempo della tregua in proposte e controproposte, fintantochè ripresosi il fuoco dalle nostre artiglierie, e cominciando a mormorar la ribellione nella truppa pontificia, il generale Schmidt fu indotto ad accettare senz'altro le fattegli condizioni, cioè che il presidio si costituisse prigioniero di guerra, deponendo tutte le armi, meno gli uffiziali cui si permise di serbare la spada ed i loro bagagli; tutti potessero liberamente rimpatriare, con promessa però di non portar le armi contro il Piemonte per mesi sei: (quale promessa fu poi violata da molti, i quali, tosto liberi, accorsero rivendersi a Roma, calpestando così le più sacre leggi dell'onore e del diritto delle genti).

Così in una sola giornata, la bontà delle disposizioni tattiche, prese dal generale De Sonnaz, ed il valore delle nostre truppe, ci davano l'importantissima piazza di Perugia e con

(1) *Rapporto del generale Schmidt al cardinale segretario di Stato, sulla resa di Perugia.* — Vedasi nei Documenti, in fine del presente Capo.

essa 1,700 prigionieri (41 dei quali uffiziali), 6 pezzi d'artiglieria, 1,200 fucili e carabine (oltre quelli del presidio), la bandiera del 2° reggimento estero, 60 cavalli, 80 muli, parecchi buoi, molti oggetti di equipaggiamento militare e di vettovaglia.

Le nostre perdite furono di poco rilievo, cioè 5 morti e circa 80 feriti, dei quali 7 uffiziali, mentre quelle del nemico salirono a 136 fra morti e feriti.

Il concorso degli abitanti della generosa Perugia contribuì non poco a questo altrettanto splendido quanto pronto risultato, sia col somministrarci le opportune informazioni intorno alla località ed al nemico, sia coll'aprirci quelle porte della città non occupate dal nemico, sia anche col servir volontariamente di guida alle nostre colonne. Ben più, vi furono taluni animosissimi cittadini i quali frammischiandosi alle nostre file combatterono valorosamente e v'incontrarono gravi ferite. — Fra questi, un Palombi, il quale spontaneamente servendo di guida ai nostri bersaglieri durante il combattimento, prese la carabina di un morto e così strenuamente pugnò, che venne fregiato della medaglia al valor militare.

Le bandiere della brigata granatieri di Sardegna, la quale tanto splendidamente si era comportata in questa prima giornata, vennero insignite della medaglia d'argento al valor militare; ed uguali distinzioni, nelle persone dei loro comandanti, si ebbero il 16° battaglione bersaglieri, la 5ª batteria, il 1° squadrone di Nizza e la compagnia del genio, oltre altre numerose decorazioni date per fatti individuali.

Il possesso di Perugia ci permetteva di procedere direttamente su Foligno e di rivolgere liberamente le nostre offese su Ancona o su Spoleto; la notizia del concentramento dell'esercito pontificio su Macerata ci consigliava di spingerci il più celeremente possibile verso Ancona per contribuirvi alla disfatta del nemico, od almeno all'assedio del suo ultimo baluardo. Ed in-

fatti il dì seguente (15) il generale Fanti mandava su Foligno la divisione di riserva, la quale, ad eccezione di poche truppe impiegate sotto Perugia, sin dal meriggio del 14 erasi accampata a cavaliere della strada di Foligno, sulle alture che s'innalzano ad un chilometro circa da Ponte S. Giovanni. Questa divisione trovando la città di Foligno sgombra affatto dal nemico, che l'avea lasciata il dì precedente, vi soggiornò tutto il giorno 16 per aspettarvi la 1ª divisione, la quale, dopo prese tutte le necessarie disposizioni per l'occupazione di Perugia e per assicurarsi de' prigionieri ivi fatti, avea bivaccato la sera del 15 agli Angeli sotto Assisi.

Giunto a Foligno, il generale Fanti seppe che il generale Lamoricière due giorni prima era passato per questa città col grosso delle sue forze, dirigendosi per val Chienti, avendo però lasciato un assai forte presidio alla rocca di Spoleto. — Conveniva certamente non rimanesse alle nostre spalle il benchè menomo distaccamento del nemico; ed inoltre, siccome Spoleto colla sua rocca padroneggia la strada di Roma, era necessario averla fra le mani per chiudere questo sbocco a qualunque colonna del nemico che da Roma provenir potesse. Havvi, è vero, un'altra via da Roma, quella per Narni e Todi; ma al capo di questa stava Perugia, e d'altronde il Masi co' suoi valorosi cacciatori ampiamente provvedea per questa parte alla sicurezza della nostra linea d'operazioni. Oltre a queste ragioni militari, ragioni politiche di grave considerazione, ed inerenti al proposito della guerra stessa, ci consigliavano di estendere quanto più possibile la nostra sfera d'azione sul teatro della guerra.

Impertanto il general Fanti ordinava al generale Brignone di marciar su Spoleto e d'impadronirsene al più presto, mentre il grosso del 5° corpo terrebbe dietro all'esercito pontificio per val Chienti, e la divisione Cadorna scenderebbe in val Potenza dirigendosi su Ancona. Presa Spoleto, il general

Brignone dovea, campeggiando sul versante meridionale, tener l'Umbria.

Per queste operazioni si formò una colonna mobile composta del 3° reggimento granatieri, del 9° battaglione bersaglieri, della 6ª batteria, e di due squadroni di Nizza cavalleria sotto gli ordini del loro colonnello. — Questa colonna, partita da Spoleto il giorno 16, andava far notte a S. Giacomo, villaggio a poco più di 5 chilometri da Spoleto, spingendo però nella notte i due squadroni di cavalleria in ricognizione entro la città, che trovarono sgombra dal nemico, questo essendosi chiuso nella rocca. Nel domani dopo un brillante fatto d'armi (che diremo nel capo seguente), l'ultimo baluardo nemico nell'Umbria dovea cadere in mano nostra.

Il giorno 17, le rimanenti forze del 5° corpo partivano da Foligno per valicar l'Appennino a Colfiorito, e superate le erte che mettono a questo passo, veniano pernottare intorno al villaggio dello stesso nome, spingendo i loro avamposti sino a Serravalle. In quella stessa sera il generale Di-Pimodan raggiungeva a Loreto il generalissimo pontificio; il dì seguente dovea succedere quella battaglia, che tanto illustrò Cialdini e le truppe sue, e decise, si può dire, dell'intiera campagna.

III. Operazioni sull'Appennino della 13ª divisione.

Già abbiam detto lo scopo strategico delle operazioni della 13ª divisione sull'Appennino, quello cioè: di mantener collegati i due corpi dell'esercito nostro che operavano separati dalle vette dell'Appennino, di facilitare all'occorrenza la loro reciproca congiunzione sull'uno o sull'altro versante, e d'intercettare per contro le comunicazioni ed ogni concentrazione del nemico.

Al mezzodì dell'11 settembre, la 13ª divisione, forte di 10 battaglioni di fanteria di linea, 1 battaglione di bersaglieri (22°),

2 batterie, ed 1 compagnia zappatori, lasciava le sue posizioni di concentrazione intorno a Saludeccio, ed oltrepassato il confine delle Marche, con entusiastici evviva al Re ed all'Italia, per la strada che da monte Gridolfo passa il Foglia a Montecchio e rimonta la stretta valle dell'Ape, dirigevasi ad Urbino, ove non potè giungere che ad ora tardissima e colle sole truppe; il parco d'artiglieria e le salmerie non arrivarono che nella notte, per le gravi difficoltà delle strade (1). Le informazioni raccolte per la via annunziavano che una assai forte colonna nemica (quella Kanzler, di cui già parlammo nella prima parte di questo capo) occupava Fossombrone, mostrando intenzioni di voler marciar su Urbino.

Non era probabile che questa colonna nemica, sapendo tenuta Urbino da una nostra divisione, osasse avanzarvisi, mentre piuttosto dovea pensare alla propria ritirata e frettolosa; e diffatti, come già abbiam veduto, per quanta diligenza v'abbia adoperata, essa scampò per miracolo e decimata dalle forze del generale Leotardi. Ad ogni modo il generale Cadorna, ignorando il disegno difensivo del generale Lamoricière, nè conoscendo precisamente la forza di essa colonna ed il suo mandato, pensò, con quel sano criterio militare che lo distingue, che tale colonna potrebbe prevenirlo in Calmazzo, posizione

(1) « Un viaggiatore che scorra da Rimini ad Ancona le amenissime spiaggie dell'Adriatico, se a poca distanza da Pesaro s'interna nella parte montuosa per una strada a ritroso del fiume Foglia, dopo un cammino di quattr'ore scopre i campanili di una città quasi aerea, sorgente su ripido monte, che ti sembra voler tuttora signoreggiare sul circostante Appennino. Questa è la patria di Raffaele, la nobile Urbino.... La città di Urbino (probabilmente l'antico Urbino Ortense, di cui parla Plinio), secondo i calcoli del celebre M. Bianchini, è all'altezza del polo gradi 43, minuti 48-32; sorge in mezzo agli Appennini in postura assai elevata, la quale *paragonata ai monti è collina, e appresso ai piani è monte;* non è grande città, perchè le sue mura girano appena tre miglia; ha le vie scoscese, vi è prolungata e rigidissima la fredda stagione ». (*Storia dei conti e duchi d'Urbino*, di FILIPPO UGOLINI).

fortissima ove si congiungono le strade d'Urbino, Gubbio e Fossombrone, ed indi al passo della Scheggia; partito questo ardito ed arrischiato, ma pur probabilissimo, anzi più d'ogni altro conveniente, nell'ipotesi che la concentrazione generale delle forze pontificie si fosse operata a cavallo dell'Appennino, ovvero fra Spoleto e Foligno.

Epperciò nella stessa notte dell'11, malgrado la stanchezza delle truppe, le quali da sei giorni camminavano senza posa lunghissime tappe, il generale Cadorna dirigeva alla volta di Calmazzo la brigata Parma, la 2ª batteria ed il battaglione bersaglieri; ma i volontari d'Urbino aveano intempestivamente rotti i ponti su quella via, e la compagnia del genio dovette impiegar la rimanente parte della notte per ristabilirli. Così soltanto nel mattino seguente, ad ora già avanzata, la brigata Parma potè giungere in Calmazzo, ove per lo appunto scontrossi coll'avanguardia nemica, che movea nella stessa direzione. Ma questa essendo stata respinta ai primi colpi, scomparve affatto il nemico alla volta di Fossombrone.

Giunta poco dopo la brigata Pistoia, venne mandato un suo reggimento (36°), con 4 pezzi, su Fossombrone, per cacciarne il nemico, se mai vi si trovasse ancora; ed anche per rassicurare quella popolazione ch'era stata bistrattata assai da'Pontifici nel dì precedente. — Ma il nemico era già in piena ritirata verso Mondavio, epperciò il 36° reggimento potè tosto raggiungere in Calmazzo le rimanenti truppe della 13ª divisione, che ivi erano rimaste pronte a rincalzarlo.

— Il giorno 13 tutta la divisione, tenendo la strada postale del Furlo, saliva a Cagli, piccola città edificata in un breve piano, rinserrato fra i torrenti Basso e Burano, tributari del Metauro; il monte Petrano le sta a ridosso, ed il monte Nerone, ch'è dei più alti fra gli Appennini, stende le sue ramificazioni sino a lei. — A pochi chilometri dalla città incontrasi la famosa *botte del Furlo*, di cui parlammo al capo II, e che dà passaggio alla via

postale. — La posizione di Cagli barra questa via, e poche forze bastano per contenderne il passo a qualunque corpo di truppa.

Al domani si venne sino a Gubbio, che pur si trovò vuota affatto di nemici. Questa città, per la quale passa la strada che discende direttamente a Perugia, è sita sul versante meridionale dell'Appennino, a piedi del monte Ingino, e fabbricata parte sul piano e parte sul poggio; la divide il torrente Camignano tributario del Topino, ed il circuito delle sue mura è di circa 4 chilometri e 1/2. A 12 chilometri a grecale di Gubbio havvi il passo della Scheggia, che la strada postale di Fano attraversa onde discendere per Gualdo e Nocera a Foligno. — La posizione di Gubbio, padroneggiando queste due comunicazioni a cavallo dell'Appennino, ha una grande importanza militare, ed il suo possesso era indispensabile per assicurare e collegare le prime operazioni fra i due nostri corpi d'esercito. Prese Perugia e Pesaro, ed occupate Foligno e Sinigaglia, cessava però questa importanza per avanzarsi su Fabriano e Matelica.

Durante la marcia da Cagli a Gubbio, il generale Cadorna riceveva dal generale in capo l'ordine di portarsi al più presto su Gualdo Tadino, e di innoltrarsi quanto più possibile verso Nocera. Quest'ordine era partito il 13 dal quartier generale principale in Pierantoni, mentre il generale Fanti, sapendo il concentramento delle truppe in Foligno (12), senza però conoscere ancora il disegno di Lamoricière di difilare su Ancona, supponeva di dover dar la battaglia al nemico in valle Topino. In tale ipotesi il concorso della 13ª divisione sull'ala manca del nemico od alle sue spalle (se egli avesse mai inteso di ritirarsi su per val Topino) sarebbe stato decisivo.

Quest'ordine giungendo però ad ora tarda, mentre le truppe, già stanchissime, erano per arrivare a Gubbio, non si potè eseguire che al domani (15), e per quella notte la 13ª divisione stanziò intorno a Gubbio.

A Gualdo Tadino i soldati nostri pervennero sfiniti dalla fatica e dagli stenti d'ogni maniera, e nell'assoluta impossibilità di riprendere la marcia il giorno seguente. Da dieci giorni essi camminavano senza alcun soggiorno, per strade difficili, sovente sotto la pioggia, e le marcie giornaliere erano sempre state lunghissime. Per soprappiù tardavano i carri de' viveri e dei bagagli, dei quali, per quanti traini si requisissero, non si poteva affrettar l'arrivo stante le erte frequentissime e la pessima condizione di alcuni tratti di quelle strade montane. Questo stato di cose avendo esposto al generalissimo, il generale comandante la divisione otteneva due giorni di riposo per le sue truppe in Gualdo; ma poco dopo giunse un altro ordine del general Fanti, il quale prescriveva alla 13ª divisione di ripassar l'Appennino e di portarsi il 17 a Fabriano, onde guadagnar Albacina il 18, per quindi scendere il giorno dopo in val di Potenza a San Severino, mentre il 5° corpo discendendo la valle del Chienti raggiungerebbe Tolentino. Sul merito e sull'esecuzione di queste mosse diremo nel capo seguente, prima di passare al quale ci rimane il parlare delle gloriose imprese dei cacciatori del Tevere nel mezzodì dell'Umbria.

IV. Operazioni di guerra minuta dei cacciatori del Tevere nell'Umbria meridionale.

Parlando dell'insurrezione di Città della Pieve e della marcia dello Schmidt su questa città, già abbiam narrato come, sino dall'8 settembre, bande di animosi volontari, formatesi spontaneamente sulla etrusca frontiera, impazienti avessero varcato il confine pontificio, anticipando le ostilità.

Proclamatosi il governo di Vittorio Emanuele a Città della Pieve e nelle prossime borgate, i cacciatori del Tevere, in forza

di circa 700 uomini, sotto gli ordini del prode colonnello Masi, si erano avanzati, il giorno 10, verso Orvieto per impadronirsene. Questa città, stabilita su di un rialto quasi conico, in mezzo all'ampia valle e sulla destra della Pallia, è circondata da una scarpa di roccie a picco, sulle quali sono edificate le sue mura. Dal basso della valle vi sale serpeggiando una strada cosparsa di conventi e ville. — Questa forte posizione, facilmente difendibile con pochi soldati, domina la strada diretta da Toscana al confine napolitano per Amelia, Terni e Rieti, ed era perciò un punto importantissimo. — Le stavano di presidio una compagnia di bersaglieri di 110 uomini, e 28 gendarmi, agli ordini del capitano Du Nord.

Al mattino dell'11 i volontari si erano slanciati valorosamente all'attacco di questa formidabile posizione, quando dopo i primi colpi, il capitano Du Nord cedendo alle istanze del municipio che voleva evitare la mischia in città, e specialmente alla certezza d'esser vinto, chiese di capitolare, ed ottenne dal Masi gli onori delle armi, promettendo però di non riprender le armi per tre mesi; promessa che venne tantosto indegnamente violata. I Pontificî uscivano nello stesso giorno, con armi e bagagli, da una porta, dirigendosi su Viterbo, mentre dall'altra entravano trionfalmente accolti i cacciatori nostri.

A circa 9 chilometri da Orvieto, il capitano Du Nord [illegible]ntrava nello stesso giorno una piccola colonna co[illegible]ta dal capitano Petrelli, la quale movea troppo tardi a suo rincalzo. Riunitesi le due colonne, proseguirono per Viterbo, sotto il comando del Petrelli; ma giungendo a Montefiascone (18 chilometri e mezzo da Viterbo e 27 chilometri circa da Orvieto) questi vi lasciò il capitano Du Nord, rinforzandolo di 40 gendarmi a cavallo e di alcuni militi sedentari.

Nel suo rapporto il generale Lamoricière, dopo aver amaramente rampognato il Du Nord della debole resistenza fatta nella forte posizione d'Orvieto, biasima severamente, e con ra-

gione, questa occupazione di Montefiascone, mostrandone gli sconci. Prima di tutto Montefiascone è troppo distante da Viterbo perchè s'avesse ragione di collocarvi un'avanzata di 150 uomini in quelle contingenze, ed inoltre la semplice ispezione della località bastava a dimostrare che quelle truppe che non aveano saputo difendere Orvieto, tanto meno avrebbero potuto mantenersi in Montefiascone. — Difatti attaccati nel mattino del 18 da' cacciatori del Tevere, dopo due ore di accanito combattimento nel caseggiato, stretti vigorosamente di fronte e di fianco i Pontificî vennero completamente sbaragliati, parte fuggendo per la porta Borgariglia sottostante alla rocca, 50 rimanendo prigionieri, 2 dei quali uffiziali. — Il capitano Du Nord paventando la giusta sorte che attende i traditori della fè data, spariva a mezzo il combattimento. — I fuggiaschi, privi degli zaini, ed in gran parte delle armi loro, e tagliata loro la strada di Viterbo, seguirono la direzione di Toscanella e andarono a porsi in salvo sotto la protezione della bandiera francese in Civitavecchia. — Due giorni dopo anche Viterbo proclamava il governo di Vittorio Emanuele.

Questo splendido fatto d'armi altamente onorò i bravi cacciatori del Tevere ed il loro intrepido duce; e per prodezza e slancio li comprovò degni emuli di quègli altri soldati italiani che in quel giorno stesso a Castelfidardo annichilavano l'esercito di Lamoricière.

La giornata loro costò 4 morti e 4 feriti, mentre il nemico n'ebbe 19 fra gli uni e gli altri.

Queste ardite operazioni del colonnello Masi sul basso Tevere, oltre allo sbarazzare la contrada dalle occupazioni nemiche, che la tiranneggiavano ogni giorno peggio, contribuirono anche efficacemente ad assicurare il fianco destro dell'esercito regolare e le sue comunicazioni colla Toscana; non già che da pochi gregari pontificî che rimanevano nell'Umbria meridionale si avesse grandemente da temere per la sicurezza dell'esercito, ma

bensì invero per quelle popolazioni che affettuosamente aveano accolte le nostre truppe, e le quali avrebbero potuto pagarne caramente il fio, se esposte alle incursioni di quegli ingordi saccardi.

Volendosi pronunziare sul merito delle prime operazioni dell'esercito nostro fin qui narrate, non si può fare a meno di riconoscere che s'informarono ai migliori precetti dell'arte della guerra.

Diffatti:

Strategicamente: miglior disegno di guerra di quello concepito e condotto dal generale Fanti, non si potea ideare; e ci provammo a dimostrarlo nel capo precedente. Il pregio principale che qui noi gli riconosciamo non è già quello della vittoria finale, ma bensì di aver battuto il nemico là appunto ove lo si voleva battere, affinchè niuno ci sfuggisse dalle mani. Al quale scopo intesero essenzialmente: la precipitosa marcia di Cialdini su Jesi, onde intercettare alle forze di Lamoricière l'ingresso d'Ancona; il compassato procedere del 5° corpo su Foligno, per dar tempo al generale nemico di entrar nella trappola; le intermedie mosse di collegamento della 13ª divisione, mano mano divisate ed eseguite col più sano criterio e colla più rara precisione; e più d'ogni cosa l'ammirabile, e calcolato accordo fra le operazioni di queste tre distinte colonne, in terreni difficili e fra loro separate da più di una forte giornata di marcia.

Tatticamente: sebbene fin qui non abbiamo ancora grossi fatti d'armi, ciò non pertanto è innegabile pei risultati ottenuti, che in quelli di Pesaro e di Perugia le disposizioni prese dai nostri meritano ogni lode, e specialmente l'investimento di Perugia dal generale De Sonnaz. Ed infatti il nemico non riuscì

mai a scampare dal luogo del combattimento, ma tutto ci venne sempre nelle mani.

Superiore poi ad ogni elogio fu la condotta dei nostri soldati: buona volontà, costanza e abnegazione ammirabile nel sopportar le fatiche e le privazioni d'ogni specie in quelle prime lungbissime marcie, ed entusiasmo per accorrere a liberare gli oppressi fratelli; slancio e bravura impareggiabile in ogni scontro col nemico.

(*Continua*) G. G. C.

DOCUMENTI.

DOCUMENTO 11°

Proclamazione dello stato d'assedio nella città e provincia di Perugia.

Noi generale, comandante in capo l'armata pontificia, gran croce dell'ordine Piano e della Legione d'Onore, commendatore dell'ordine di Leopoldo di Belgio, in forza dei poteri che ci sono stati conferiti con lettera ministeriale del 22 maggio 1860, num. 38, all'epoca dell'invasione del pacifico territorio degli Stati della Chiesa, per sempre più guarantire la sicurezza delle persone e delle proprietà, abbiamo stabilito ed ordiniamo quanto appresso:

1. La città e la provincia di Perugia sono richiamate in istato d'assedio.

2. Le attribuzioni governative e della polizia vengono trasferite all'autorità militare.

3. Verrà stabilito un consiglio di guerra speciale ordinario, i di cui membri saranno nominati dal generale Schmidt, comandante la suddivisione di Perugia. Il capitano Segesser adempirà le funzioni di uditore presso detto consiglio, e sarà rivestito di tutti i diritti e prerogative attribuite in simile caso agli uditori divisionari.

4. Il consiglio di guerra speciale straordinario giudicherà dei delitti di lesa maestà, violenza pubblica, detenzione e spaccio di armi e munizioni da guerra, dell'assoldamento e arruolamento, di cui nel libro II, tit. 2, 3, § 6, dell'editto del 20 settembre 1832 sui delitti e sulle pene, e generalmente i delitti contemplati dall'editto 1° aprile 1842 sulla giustizia criminale e disciplinare militare.

5. Ferma sempre l'applicazione delle pene portate nelle sopracitate disposizioni legislative, si stabilirà inoltre che saranno puniti colla morte e con una multa di 1,000 a 30,000 scudi, da fissarsi dal tribunale secondo la gravità del caso, quale multa sarà sempre raddoppiata per i contumaci:

§ 1. Quelli che prendono le armi contro il sovrano, ed inalberano la bandiera rivoluzionaria.

§ 2. Coloro che promuovono o sostengono la sedizione o insurrezione contro il sovrano ed il governo con arruolamento d'uomini, con raccolta di armi e munizioni da guerra, con amministrazione delle stesse armi e munizioni, ovvero qualsivoglia altro mezzo di sommossa, con divulgazione di stampe o scritti eccitanti alla ribellione od insurrezione, quantunque questa non sia avvenuta o sia mancata di effetto.

§ 3. Coloro che somministrano, o inviano, o ritengono scientemente danaro destinato ad aiutare o fomentare la ribellione delle popolazioni, o la seduzione della truppa ed in genere qualunque fine ostile al governo. Il detto danaro verrà confiscato di pieno diritto a pro del pubblico tesoro dovunque ed in qualsiasi mano esso si trovi, e benchè il ditentore alléghi l'ignoranza del fine a cui esso era destinato.

§ 4. Coloro che eccitano uno o più militari pontificii alla diserzione, quantunque questa non abbia avuto effetto, e coloro che l'avranno favorita, o tentato favorirla.

§ 5. Coloro che di fatto resistono o si oppongono all'autorità e alla forza pubblica di una maniera grave, e coloro che si rendono colpevoli di percosse, ferite, vie di fatto e conato di assassinio contro militari anche fuori di servizio.

§ 6. Colui che in unione di uno o più individui tenti di turbare l'ordine pubblico, o tenga corrispondenza mediante lettere od altro nell'interno dello Stato o all'estero affine di cangiare la natura del governo.

§ 7. Coloro che romperanno, o tenteranno rompere i fili, pali ed apparecchi del telegrafo elettrico.

6. Sarà punita con i lavori forzati a tempo, da estendersi secondo le circostanze ai lavori forzati a vita, e con una multa di 100 a 10,000 scudi seguendo la gravità delle circostanze, la qual multa sarà raddoppiata per la contumacia:

§ 1. La diffusione di novelle al armanti false, e l'eccitazione alla rivolta mediante discorsi e scritti, come anche grida e clamori sediziosi.

§ 2. Il ricetto, scientemente accordato, ad un individuo reo e! inquisito di uno dei delitti di cui nell'art. 6, come anche il

ricetto accordato ad un disertore, o la facilitazione della diserzione, mediante falsi indizi dati scientemente alla forza pubblica sulle traccie di un disertore.

§ 3. La fabbrica, l'occultamento, raccolta e distribuzione di emblemi e segni sediziosi, bandiere, fettucce, coccarde, ecc.

§ 4. La compra di effetti militari appartenenti al governo.

§ 5. Ogni specie di colletta o questua fatta per un fine ostile al governo e l'invio ai nemici dello stesso danaro.

§ 6. Gli attruppamenti di giorno o di notte tendenti a turbare la tranquillità pubblica.

§ 7. Il fatto di appartenere a società segrete o di assistere a conciliaboli sediziosi anche in luoghi riservati e chiusi.

§ 8. L'alloggio somministrato ad individui sospetti o notoriamente nemici del governo, senza averne dato subito parte alle autorità.

§ 9. La lacerazione e lordura degli editti pubblici e l'infrazione o deformazione dello stemma del sovrano collocato in luogo pubblico, fatta per odio o per disprezzo.

§ 10. Le offese gravi fatte pubblicamente senza provocazione a militari rivestiti del loro uniforme.

7. Tutte le volte che il tribunale ammetterà in favore del colpevole il beneficio di circostanze attenuanti, potrà nell'applicazione delle pene stabilite dagli articoli 5 e 6 della presente notificazione disgiungere la pena pecuniaria dalla corporale, applicando la sola pena della multa, che in questo caso sarà il *maximum* della somma determinata nei detti articoli.

8. Dal momento che un individuo verrà tradotto davanti il consiglio di guerra, tutti i suoi beni immobili e mobili, in qualunque parte dello Stato si trovino, saranno *ipso-facto* sottoposti ad un'ipoteca generale a favore del Fisco, e posti provvisoriamente sotto sequestro, a garanzia della multa inflitta dagli articoli 5 e 6 della presente notificazione. Il Fisco potrà all'occorrenza prendere tutte le misure che crederà necessarie per impedire la parziale o totale lesione dei suoi diritti.

Verranno assoggettati al pieno effetto di questo articolo anche quelli che si fossero sottratti all'arresto, comandato contro di loro dall'autorità militare per sottoporli al consiglio di guerra.

9. Le cause saranno rimesse al tribunale, sia del comandante

delle forze militari, dall'uditore. L'istruzione del processo verrà fatta dall'uditore militare, assistito dal suo attuario, di una maniera sommaria e speditiva.

Le sentenze del consiglio di guerra saranno inappellabili, ed il tutto a tenore dell'editto sopracitato del 1° aprile 1842.

Spoleto, li 8 settembre 1860.

Il generale in capo
DE LA MORICIERE.

DOCUMENTO 12°

Relazione sulla ripresa di Città della Pieve, a monsignore ministro delle armi in Roma.

Essendo partito da Perugia ieri sera colla colonna del 2.° battaglione del 2.° reggimento Estero, comandata dal sig. tenente colonnello De-Courten, del 1.° battaglione del 2.° reggimento indigeno comandato dal signor maggiore Alboni, 30 gendarmi sotto gli ordini del signor tenente Lucini, e due pezzi di artiglieria comandati dal signor capitano Raymond, ha proseguito la marcia senza incidente sino alle Tavernelle. Lì ho saputo che i volontarii avevano fatto saltare gli archi del ponte di Piegaro, borgata situata sopra un'altura, in cui il giorno davanti i volontarii discesi dalla Città della Pieve, avevano inalberata la bandiera tricolore, proclamato Vittorio Emanuele, e destituite le autorità. Per una ricognizione fatta in persona mi convinsi che i volontarii si erano tutti ritirati a Città della Pieve, e che il ponte rotto poteva esser messo in istato idonco per far traversar la truppa, ma con gran lavoro, cosa che ritardava molto la marcia, essendo impossibile di scegliere un'altra strada. Spedii perciò i due tenenti conte de Maistre e Hefner con venti volteggiatori comandati dal tenente Brunner del 2.° reggimento Estero nella borgata del Piegaro, dove ristabilirono l'autorità pontificia, tolsero la tricolore e fecero innalzare lo stemma pontificio, e raccolsero tutto il legname, uomini e carri occorrenti per la riparazione del ponte.

Dopo due ore di lavoro forzato, questo fu aperto e passato da tutta la truppa: senz'altro incidente si pervenne a Città

della Pieve verso mezzogiorno. Tutta la città era abbandonata da' volontarii, che alla prima notizia dell'arrivo della truppa, si erano rifugiati in parte nella vicina Toscana, asportando le armi e munizioni, e parte si era diretta verso Orvieto. Erano in numero di 300 a 350 uomini, accozzaglia di contadini toscani vagabondi, emigrati romani, e briganti, e ricevettero un soldo giornaliero di 37 baiocchi. Il famigerato Masi li comandava, che occupava il titolo di colonnello piemontese, e rilasciò gli ordini in nome del governo del Piemonte; Cesare Orlandi di Città della Pieve figurava come maggiore. Fuori di questi, la maggioranza degli esiliati di Perugia trovavansi presenti; Danzetta, Bruschi, e Guardabassi. Questi ultimi a quanto si dice sono partiti col Masi verso Orvieto.

Bisogna far l'encomio del contegno delle popolazioni di queste contrade, che non presero parte alcuna a tale attentato, ed avendo vissuto per più giorni in panico timore, accolsero benissimo le nostre truppe.

I volontarii oltre il ponte di Piegaro avevano guastato il telegrafo, assassinato un gendarme, e ferito un altro gravemente ne' contorni delle Tavernelle, e derubato in diverse case della campagna.

Un certo marchese Rainaldi fu fatto gonfaloniere in rimpiazzo del signor Mazzuoli che si era dimesso. Egli è un antico cospiratore, che da domenica è assente in Firenze, dove sembra siasi recato per richiedere un intervento armato.

Gli ordini opportuni per la istruzione dei processi contro i compromessi sono dati, e si procederà contro essi con tutto il rigore delle leggi.

Attendo notizie da confidenti spediti verso Orvieto per giudicare se debbo proseguire la marcia in questa direzione.

La truppa si conduce bene ed è animata da ottimo spirito.

Gradite l'espressione del profondo rispetto con cui ho l'onore di protestarmi

Di V. E.

Città della Pieve, 11 settembre.

Dev. servo
Il generale governatore militare
A. Schmidt.

DOCUMENTO 13°

Relazione sull'attacco di Perugia,
a S. E. il comandante generale del 5° corpo d'armata.

Foligno, 16 settembre 1860.

A seconda degli ordini dell'E. V. la mattina del 14 andante partii dal bivacco di Bosco con quelle truppe della prima divisione che avevo con me, per portarmi su Perugia ed impadronirmene di viva forza.

Queste truppe constavano:

Della brigata granatieri di Sardegna (maggior generale Camerana);

Del 16.° battaglione bersaglieri (maggiore Pallavicini);

Della 1.ª compagnia del 2.° reggimento zappatori del genio (capitano Gejmet);

Della 5.ª batteria dell'8.° reggimento artiglieria (capitano Ricciolio);

Del 1.° squadrone del reggimento Nizza cavalleria (capitano Cocchis).

Stante l'assoluta mancanza di piani e carte topografiche della città o dintorni, in scala sufficientemente grande, mi fu d'uopo, onde formarmi un'idea della posizione e costruzione della fortezza e della città di Perugia, di attenermi alla descrizione che me ne fecero alcuni bravi Perugini accorsi la sera antecedente al mio quartiere generale, sia per implorare pronto soccorso contro le depredazioni di botteghe, devastazioni di case commesse sul far della sera, con gran spavento di tutta la popolazione, dalli 300 tra Svizzeri e Irlandesi di presidio in essa città, sia per avvertirmi che il generale Schmidt doveva nella notte stessa trasferirsi con due battaglioni ed artiglierie da Città della Pieve in Perugia.

Fra gli abitanti che più particolarmente mi resero utili servigi per gl'importanti ragguagli procuratimi, devo per merito di giustizia menzionare il sig. Bertanzi di Fratta ed il sig. Aristide Rossi di Perugia.

Basandomi sugli ottenuti ragguagli stabilii il seguente piano d'attacco:

Entrare con una colonna ed alcuni pezzi d'artiglieria da porta Sant'Antonio e per via Muzia e via Vecchia, portarmi al coperto del forte dietro il duomo, e di là serrare e battere di fronte la faccia e la porta anteriore del forte.

Far penetrare da porta Santa Margherita un'altra colonna, che seguendo le mura, riescisse fuori porta San Pietro, coll'incarico di chiudere la ritirata che il nemico tentasse dalla porta esterna del forte verso Santa Giuliana per Città della Pieve o Foligno, ed impedire l'ingresso ai rinforzi che provenir potessero da quest'ultima città.

Giunto verso le ore 7 antimeridiane in prossimità di Perugia, nel mentre disponevo le colonne ed impartivo le opportune istruzioni ai capi di corpo, mandai innanzi il maggiore Rizzardi, mio capo di stato maggiore, affinchè procurasse di scoprir terreno e riconoscere la posizione; ma raggiunta che egli ebbe la compagnia bersaglieri d'avanguardia, condotta col suo solito ardire dal proprio maggiore Pallavicini, sino a Monte Luce, sotto le mura stesse della città, non trovando il mio capo di stato maggiore alcun punto dominante, si servì della scala sportagli dagli abitanti per salire sopra la porta Sant'Antonio, da dove, non potendo scorgere le strade da percorrersi dalle due colonne, commetteva intanto agli abitanti di preparare aperta la porta Sant'Antonio, la Pesa e Santa Margherita.

In questo frattempo, o poco prima, il generale Schmidt, con 1500 e più uomini e 4 pezzi di campagna, giungeva dalla Città della Pieve, entrava in Perugia e nella fortezza dalla opposta parte.

Rimesse in marcia le mie truppe, entrai per porta Sant'Antonio colla colonna di destra, così formata e disposta:

16.° battaglione bersaglieri.

Una sezione d'artiglieria.

Tre battaglioni del 1.° reggimento granatieri di Sardegna (colonnello Gozzani).

Il resto della 5.ª batteria.

E lo squadrone Nizza cavalleria.

Il prode maggiore Pallavicini spingevasi risoluto alla testa de' suoi valorosi bersaglieri per la via designata sino alla piazza del duomo. Un vivo fuoco di moschetteria veniva aperto dalla

fortezza e dai drappelli nemici che occupavano gli sbocchi delle contrade e le case adiacenti o che trovavansi ancora dispersi nella città per non aver potuto rinchiudersi a tempo entro la fortezza.

Alla biforcazione delle due vie che mettono sulla piazza del duomo, feci suddividere la colonna dei granatieri e diedi l'incarico al generale Camerana di condurre in posizione quella di sinistra, in testa alla quale trovavasi il terzo battaglione del primo reggimento granatieri (maggiore Girola) che occupò la posizione affrontando intrepido le scariche di mitraglia.

Ordinai quindi si occupassero prontamente le case circostanti, lo che veniva eseguito non senza grave fatica e pericolo, stantechè tutte le porte e gli usci erano chiusi e sprangati interiormente, e dalle finestre venivano scaricati colpi di fucile in ogni direzione.

Appena la sezione d'artiglieria pervenne per quelle ripide e tortuose contrade sulla piazza, il capitano Ricciolio faceva mettere un pezzo in batteria, direttamente contro una cannoniera. Al primo colpo venne risposto con una scarica a doppio proietto, che uccideva un artigliere, feriva quasi tutti gli altri, e rimbalzando contro le mura del duomo, ne staccava una quantità di macerie altrettanto micidiali quanto la mitraglia stessa.

Vista pertanto l'impossibilità di sostenersi in tale posizione, venne di là ritirato quel pezzo e disposto al riparo del tiro del forte in modo da imboccare la parte principale della strada, il secondo pezzo venne collocato in modo analogo dall'altra parte del duomo, nè potendo far agire le artiglierie contro il forte, mi limitai a fare avanzare bersaglieri e granatieri di casa in casa, ed a far costruire barricate in guisa da rinserrarmi sempre più intorno al forte. Rimandai indietro la cavalleria e parte dell'artiglieria che per quelle vie lastricate ed erte non poteva venire utilizzata, e feci invece avanzare parte del secondo reggimento.

Nel mentre stesso che la colonna di destra, come sopra dissi, dirigevasi per porta Sant'Antonio alla piazza, il maggiore Pernot alla testa del secondo battaglione del 1.° granatieri volgeva a sinistra lungo la mura per entrare da porta Santa Margherita.

Questa porta, occupata da un distaccamento nemico, non aveva potuto essere aperta dagli abitanti. A tale ostacolo inatteso, senza utensili per rimuoverlo, i bravi granatieri si mantennero fermi in posizione sotto le fucilate nemiche sino all'arrivo della compagnia zappatori che accorse con mirabile ardore ad abbattere la porta. Intanto il mio capo di stato maggiore, il quale avea la direzione di questa colonna, faceva avanzare in sostegno il 1.° battaglione del 2.° reggimento (maggiore Garrin) che procedeva ordinato e compatto, ed una sezione d'artiglieria (sottotenente Carle). Forzata la porta, la colonna proseguì contro un vivissimo fuoco di fucileria. Sensibile perdite ebbe a soffrire il battaglione Pernot in questo frangente, fra cui mi è doloroso ricordare quella del capitano Meana.

Riuscita la colonna fuori porta San Pietro che pur dovette abbattere (percorrendo il lungo tragitto sovente esposta alle fucilate del forte), il battaglione Pernot considerevolmente ridotto di numero, veniva posto ad occupare lo sbocco della strada che dalla porta esterna del forte mette interiormente a porta San Pietro, sullo stradale di Foligno; il battaglione Garrin stava pronto a far fronte alla porta San Pietro stessa, ed all'evenienza a contrastare a forze nemiche esterne la salita per la strada di Foligno, sulla quale veniva staccato un posto d'osservazione; e finalmente la sezione d'artiglieria era collocata in batteria nella bella posizione del giardino pubblico, contro la porta di soccorso del forte.

Veniva intanto fatto chiamare lo squadrone di cavalleria ed un terzo battaglione granatieri.

Il capo di stato maggiore stimando che la brava compagnia zappatori potesse rendere maggiori servigi nella città, prescriveva al capitano Gejmet di retrocedere sino a porta la Pesa e di là recarsi presso la colonna di destra; ma avviatasi in tale direzione, nel giungere allo svolto della contrada, una scarica di moschetteria eseguita dagli sbandati che celavansi in alcuni vicoli, e dal forte che ha vista in questo punto, lo costrinse ad arrestarsi in un piazzaletto laterale, ove molestato da alcuni colpi di fucile, nel riconoscere d'onde venissero, scoprì una caserma nella quale fece prigionieri circa 60 artiglieri e prese 40 cavalli bardati ed una fucina.

Giunto lo squadrone Nizza cavalleria che sfilò con imperturbabile sangue freddo per lo svolto sopra citato, fu mandato lungo lo stradale di Foligno col doppio scopo d'inseguire i fuggiaschi e dar avviso all'occorrenza dell'avanzarsi di rinforzi.

E finalmente pervenuto nella posizione di San Pietro, il signor colonnello Isasca del 2.° reggimento granatieri col 4.° battaglione (maggior Piano) venne questo mandato ad occupare il convento delle monache di S. Giuliano rimpetto alla porta soccorso del castello, bella posizione che domina la strada di Città della Pieve.

Il generale Schmidt colle sue truppe trovandosi in tal modo completamente circondato, spedii all'E. V. un mio aiutante di campo, ed affine di evitare un'inutile effusione di sangue risolsi di aspettare il resto della mia divisione, che sapevo a poche ore di distanza. Ad un tale effetto feci innalzare la bandiera bianca per parlamentare. Disgraziatamente il tenente Gambino d'artiglieria ed il capitano Nascimbene del primo granatieri vennero l'un dopo l'altro feriti nell'atto che spontaneamente si esponevano ai colpi nemici onde eseguire un tale incumbente. Il secondo, in ispecie, dimostrava singolar coraggio ed intrepidezza nell'attraversare la contrada per sollevare la bandiera bianca caduta insieme al tenente Gambino, finchè subì egli stesso la medesima sorte.

Convenuta col generale Schmidt in persona una sospensione d'armi, si apersero le trattative per la resa del forte, allorchè verso le 2 pomeridiane essendo giunta l'E. V., ebbi l'onore di rimetterle il comando.

Intantochè sto aspettando i rapporti parziali colla scorta dei quali io possa segnalare all'E. V. quegli individui cui la sorte offrì favorevole occasione di maggiormente distinguersi, non posso a meno di attestarle che io sono a buon diritto orgoglioso dello slancio, intrepidezza ed intelligenza spiegati in questo primo combattimento da tutte le truppe ai miei ordini, che vi presero parte; nè saprei con quali espressioni degnamente lodare l'ammirabile ed esemplare condotta tenuta da tutti gli ufficiali indistintamente.

Il maggiore generale
Comandante la 1.ª divisione attiva
DE SONNAZ.

DOCUMENTO 14°

Rapporto sulla resa di Perugia, del generale Schmidt all'eminentissimo cardinale di Stato.

Eminenza reverendissima,

La impossibilità di far giungere a V. E. R. un rapporto sugli avvenimenti di Perugia del 17 corrente, e la capitolazione conchiusa col generale in capo dell'armata d'invasione piemontese, Fanti, che calpestando il sacro diritto delle genti, invase con forze superiori il territorio degli Stati di S. S., essendo interrotte tutte quante le comunicazioni, e annullato il segreto della posta, mi ha fatto sospendere ogni passo in proposito fino a che non fossi in grado di farlo con sicurezza.

Giunto in mia casa, dopo qualche involontario ritardo, do subito mano a soddisfare un dovere, comunque mi riesca penoso il compierlo.

Io non disconosco l'impressione dolorosa che dovè fare su V. E. R. la notizia del disastro di Perugia, e convengo che si sarebbe potuto aspettare una resistenza più lunga e più ostinata, e che soprattutto il forte di recente ricostruito avrebbe resistito almeno per alcuni giorni. Un succinto racconto dello scontro avvenuto, porrà l'E. V. in grado di giudicarne. Non appena aveva io ricevuto avviso in Città della Pieve (da me occupata l'11 settembre per ordine del generale in capo, con due battaglioni e due pezzi d'artiglieria), che parecchie migliaia di volontarii avevan preso la Città di Castello e fatto prigioniero il distaccamento di gendarmi che vi si trovava, non dubitai che non marciassero su Perugia. Partii adunque con la mia truppa nella sera del 13, dopo averne ricevuto l'autorizzazione dal generale in capo, per questa città, e vi giungeva la mattina del 14 alle ore 6 1|2 senz'aver visto il nemico, il quale peraltro trovavasi alle porte della città; dopo aver preso le misure necessarie per la custodia delle porte, e credendo sempre di aver a fare co' corpi franchi, voleva io dare un po' di riposo alle mie truppe stanche in seguito d'una faticosa marcia notturna; ma il nemico attaccò la porta di Santa Margherita, e cominciò al

tempo stesso un fuoco vivissimo dalle case della città, ov'eransi clandestinamente già introdotti fin dalla notte precedente. Il combattimento s'impegnò immediatamente e proseguì con accanimento per circa tre ore, e fu allora ch'io mi avvidi che avevamo a fare con le truppe regolari piemontesi e in niun modo coi corpi franchi. — Il loro numero s'accrebbe da un momento all'altro. Tuttavia fu il loro comandante che mi chiese di far cessare il fuoco, ciò che gli accordai.

Fu allora che il signor generale di Sonnaz presentossi a me per parlarmi; gli domandai quali proposizioni avesse a farmi, mi rispose non aver la facoltà di farmene, e convenimmo che le ostilità sarebbero sospese fino alle 3 pomeridiane, impegnando esso la sua parola d'onore: che le sue truppe si ritirerebbero dalla città e lascierebbero occupare le porte dalle nostre guardie; che in quest'intervallo il general Fanti stesso giungerebbe per trattar meco. Invece di ritirarsi le truppe piemontesi aumentavano sempre nella città, non ostanti i miei vivi reclami e le rinnovate promesse del generale de Sonnaz. Alle 2 mi portai dal general Fanti: accompagnato dai due capi di corpo signor colonnello Lazzarini e signor tenente colonnello De Courten; ma non avendo potuto rimanere d'accordo sulle basi di una capitolazione, domandammo che si prolungasse il termine della tregua per consigliarci. Feci a tale effetto adunare il corpo degli ufficiali, i quali vista la gravità delle circostanze, non si mostrarono alieni a che la proposta del generale piemontese fosse accettata; cioè, che la truppa dimettesse le armi, che si concedesse a ciascuno il libero rimpatrio, e che gli uffiziali conservassero i loro bagagli. Allora incaricai i due ufficiali superiori soprammenzionati a conchiudere la capitolazione sulle basi proposte dal nemico, aggiungendovi tuttavia la clausola, che gli ufficiali potessero cinger la spada, il che fu accordato, e mi furono consegnati gli articoli della capitolazione.

Mi limitai a dichiararli conformi all'originale nella copia consegnata al general Fanti.

Del resto bisogna convenire che la ripresa delle ostilità non offriva alcun elemento di successo, dappoichè noi dovevamo misurarci con una divisione intera, la cui forza ascendeva, a confessione del nemico stesso, a 14,000 uomini abbondantemente

munita di cavalleria e di una formidabile artiglieria; e che avrebbe ridotto ben presto a far tacere i nostri deboli mezzi di difesa del forte. Essendo stato chiamato a Torino mi è convenuto abbandonare i miei ufficiali, ed anche mio figlio che ne faceva parte, nonchè l'ufficiale che mi serviva d'aiutante di campo e da segretario, accompagnato soltanto da un ufficiale piemontese.

Giunto a Torino fui condotto al conte di Cavour, il quale mi fece rilasciare un passaporto per tornare in patria. Cedendo pel momento a tale necessità, dichiaro tuttavia a V. E. Reverendissima che io non mi riguardo in alcun modo sciolto dal giuramento di fedeltà prestato al S. Padre, e la prego perciò di deporre a' suoi piedi l'assicurazione del mio attaccamento il più inviolabile alla sua sagra persona, nudrendo ardente desiderio di esser tosto colà chiamato ove potessi esser utile, e mi reputerei felice di poter rendere qualche servigio alla causa della religione ed a quella dell'ordine, in questi tempi sopratutto d'inganni e di sventure.

Riservandomi di fare il mio rapporto ufficiale alla E. Reverendissima del ministro delle armi sugli avvenimenti e sulla capitolazione di Perugia, prego V. E. di gradire l'omaggio della mia più profonda venerazione, con cui mi prostro al bacio della s. porpora.

Altorff, 28 settembre 1860.

A. Schmidt.

(*Dal giornale di Roma*).

ISTRUZIONE

SULL'IMPIEGO DEI CANNONI DI FERRACCIO RIGATI

QUALI SI USANO NEL NOSTRO ESERCITO.

Proietti.

Se non sono stati verificati prima di essere spediti al parco, lo siano al parco stesso prima d'essere trasportati alle batterie, non permettendo che vi si mandino quelli che non soddisfano alla prova dell'acqua alla pressione di circa 12 atmosfere, o che lasciano trapelare l'acqua dopo tre giorni che ne sono stati riempiti, quelli che non passano nel cilindro calibratoio del rispettivo calibro, o che non hanno il bocchino delle prescritte dimensioni e debitamente avvitato.

Spolette.

Se ne accenda alcuna, presa a caso, onde accertarsi della regolarità della combustione e del tempo impiegato per abbruciare completamente. — Nell'applicarle alle granate si unga di

grasso la parte avvitata e la rotella di cuoio che deve mettersi fra la testa della spoletta ed il bocchino della granata. — Se nell'avvitarle nel bocchino si osserva che vadano troppo facilmente a sito, si avvolgano le spire della spoletta con canapa unta di grasso, o con filo di rame ricotto, in modo che le spolette non possano togliersi da sito senza far uso della chiave. — Nel collocarle a sito si ponga la massima cura onde non guastare la testa di quelle metalliche, o spaccare quelle di legno. — Prima di collocare le granate nella bocca da fuoco e dopo che ne è stato scoperto l'innesco, si graffi con una punta la composizione della spoletta spruzzandola con un poco di polverino.

Spolette a percussione.

Se ne faccia scoppiare alcuna con un colpo di mazza onde accertarsi che prendano fuoco. Si ungano di grasso le spire del dado di percussione accertandosi che questo sia solidamente avvitato nella testa della spoletta. — Nel collocarle nelle granate si osservino le avvertenze indicate per le spolette ordinarie. Scarseggiandosi di spolette a percussione, vengano queste riservate per il tiro in breccia.

Cariche.

Le cariche per i cannoni da 40 rigati non sieno superiori ai chilogrammi 3 nelle circostanze ordinarie.

Qualora poi per soddisfare a straordinarie esigenze di servizio si debba eccezionalmente far uso di cariche superiori ai chilogrammi 3, sulla proposta del maggior generale cavaliere Cavalli, dietro esperimenti fatti col colonnello cavaliere Marchese della regia marina sui cannoni da 40 rigati, dovranno le cariche essere allungate e munite di uno stelo di legno della lunghezza che appare dal seguente quadro:

Per le cariche della metà del volume dell'anima.

Per cannoni rigati . . .	da 16,5		da 20,8	
	con camera	senza camera	con camera	senza camera
Diametro al sito della carica	178	165	221	208
Diametro della carica $\sqrt{1/2}$ del calibro	126	117	156	147
Lunghezza delle cariche del peso di $1/5$ della palla . in mill.	255	297	330	374
Lunghezza delle cariche del peso di $1/5$ della palla . in chil.	3	3	6	6
Lunghezza delle cariche del peso di . . . . . in mill.	298	347	385	438
Lunghezza delle cariche del peso di . . . . . in chil.	3,5	3,5	7	7
Lunghezza delle cariche del peso di . . . . . in mill.	340	396	»	»
Lunghezza delle cariche del peso di . . . . . in chil.	4	4	»	»

Cannoni caricantesi dalla bocca.

Si avverta di non far uso di calcatoi diversi da quelli ad imbuto regolarmente adottati, e si faccia uso frequentemente dello scovolo a rasiera debitamente bagnato nell'acqua. — I proietti, prima d'essere introdotti nella bocca da fuoco, sieno scrupolosamente ripuliti con un sacco a terra.

Cannoni caricantesi per la culatta.

Si faccia frequente uso dello scovolo a rasiera bagnato nell'acqua. — I proietti prima d'essere introdotti nella bocca da fuoco, sieno esattamente ripuliti con un sacco a terra. — Il fondello del cannone col rispettivo manico, quando viene ritirato dal cannone per eseguire la carica, sia collocato in una secchia ripiena d'acqua.

Si procuri di mantenere umido il cuneo di chiusura.

Maneggio della bocca da fuoco.

Per sparare questa bocca da fuoco s'introduce dalla culatta la granata colla spoletta in avanti, e si spinge il proietto a sito colla forcola; si mette quindi la carica, poscia il fondello bagnato d'acqua quale esce dalla secchia, spingendolo quanto basta perchè non sporga dall'orifizio posteriore dell'anello di rame. Dopo aver sfondata la carica, due serventi spingono con forza il cuneo di chiusura, accertandosi che nel vano destinato a ricevere il cuneo, o sul cuneo stesso, non trovinsi corpi estranei che impediscano il cuneo di prendere la prescritta posizione. Eseguito il puntamento e prima dello sparo, tolgasi d'in sul paiuolo il martinello di direzione, e l'alzo dal pezzo onde non si guastino.

Dopo lo sparo, uno dei serventi si munisce della leva di ferro, smuove il cuneo e lo spinge fino a tensione della catenella che ne fissa la giusta posizione per il comodo caricamento dell'arma. — Un altro servente ritira dalla secchia il manico del fondello, e lo avvita nel fondello stesso che estrae dal pezzo e ricolloca nella secchia, per ricominciare il caricamento dell'arma nel modo che venne già indicato.

Ultimati gli spari si deve lavare ed ungere con grasso l'anima della bocca da fuoco ed ogni parte del congegno di chiusura onde preservare ogni cosa dall'azione ossidante dell'aria.

Nel caso che debbasi ritirare il cannone, il cuneo e tutti gli attrezzi di maneggio d'ogni pezzo vengono accuratamente allogati nel rispettivo cofano d'assortimenti, che porta il numero della bocca da fuoco. Gli attrezzi stessi porteranno quel numero.

RIVISTA TECNOLOGICA

BAVIERA. — *Carabina per la cavalleria.* — L'armaiuolo Heinlein di Norimberga ha presentato al ministro della guerra una carabina per la cavalleria, la cui canna non è lunga che 17 pollici (0^{m},413), ed i cui proietti forano tuttavia tre tavole riunite dello spessore di 3 pollici (0^{m},072) alla distanza di 800 passi.

FRANCIA. — *Nuova foggia di ponte militare.* — Un ponte di battelli di nuovo sistema venne gittato nello scorso dicembre sulla Senna a Parigi, all'altezza del ponte di Iena. — L'imperatore, con un numeroso corteo d'uffiziali d'ogni arma e grado, presenziò quest'operazione, diretta dal generale Forgeot, comandante l'artiglieria della guardia imperiale, ed eseguita dai pontieri della guardia, venuti espressamente da Saint-Cloud; essi erano aiutati da una sezione del reggimento d'artiglieria a cavallo della guardia. — I nuovi battelli per tale costruzione sono di ferro battuto a vece di essere di legno, e si compongono di tre parti, le quali si smontano e si rimontano con molta speditezza e facilità: il corpo del battello, l'avanti e l'indietro. Queste tre parti essendo riunite, il battello ha una lunghezza di 10 metri.

— Smontato, esso vien facilmente caricato e carreggiato su vetture di dimensioni e forme apposite. Il tavolato che lo ricopre, quando è messo a luogo, rassomiglia a quello dei ponti de'battelli ordinari. — Lo sperimento fatto riuscì benissimo; in pochi minuti venne gettato un tratto di ponte lungo 40 metri, con quattro battelli.

Nuova piro-cannoniera. — Il signor Arnaud di Bordeaux inventò una nuova foggia di piro-cannoniera. — Essa è intieramente rivestita di acciaio temperato; e quantunque essa corra a vapore, non le si vedono nè fumaiuolo, nè ruote, nè alberi, nè cordaggi. — Non ha di chiglia; e sulla sua coperta si passeggia come sovra una piazza. — I proietti le scivolano sul corpo senza recarle il menomo danno.

Spese approssimative pella costruzione e armamento dei legni da guerra. — Il *Journal de Cherbourg* dà i seguenti dati interessanti sulle spese approssimative di costruzione per un vascello: — Un vascello vien d'ordinario armato di 120 cannoni, e richiede poco presso le seguenti spese: legnami d'ogni specie L. 550,000; metalli diversi L. 250,000; canape e stoppa L. 100,000; grasso e catrame L. 25,000; tela L. 50,000; zavorra di ferro L. 55,000; àncore e catene L. 90,000; serbatoio per l'acqua L. 80,000; cannoni ed armi portatili L. 110,000; polvere da fuoco L. 85,000; materiale diverso L. 200,000; varii arnesi di equipaggiamento L. 290,000; macchina a vapore e suoi accessori L. 1,000,000; cioè in tutto L. 2,835,000. A questa somma aggiungansi L. 313,000 di mano d'opera di costruzione, il valore totale risulterà circa di L. 3,150,000.

Ai tempi di Luigi XIV e anche sotto Luigi XV, il prezzo di un vascello di linea era all'ingrosso di un milione, mentre oggi costa più del doppio senza la macchina a vapore, la quale per sè sola vale un milione! — Questa differenza mostra ad un certo punto il rapporto in denaro degli oggetti sotto la vecchia monarchia e quella d'oggidì.

Se un vascello di linea di prim'ordine costa 3 milioni, una fregata di 50 a 60 cannoni costerà all'intorno L. 1,800,000; una corvetta di 26 a 30 cannoni L. 1,400,000; un avviso di 10 cannoni L. 700,000. Ciò stante, un'armata composta di 80 vascelli di linea, 50 fregate, 30 corvette e 60 avvisi costerà

all'incirca L. 410,000,000. A tale somma si aggiungano ancora 40,000,000 per provvigioni di viaggio e di trasporto. Totale generale L. 520,000,000.

Secondo questi calcoli, l'armata inglese nel suo stato attuale deve aver costato al paese non meno di 800 milioni di lire. — La spesa sarebbe poi ancora molto maggiore per un'armata di legni corazzati, avvegnacchè un vascello di questo sistema costerebbe non meno di 7,000,000 di lire.

ITALIA. — *Piro-cannoniere.* — Le due nuove piro-cannoniere, *Palestro* e *Curtatone*, che salparono il 16 gennaio da Genova per Mola di Gaeta, sono due legni di forma elegante che fanno onore al regio costruttore cavaliere Mattei. — Ciascuna è armata di 4 pezzi da 48 e porta 50 uomini d'equipaggio.

PRUSSIA. — *Telegrafi sotterranei.* — Or non è molto tempo, venne proposto al ministero della guerra un nuovo sistema di telegrafi elettrici per l'esercito attivo. — Per mezzo dell'aratro americano, il quale tratto da un sol cavallo scava nel terreno un solco di $0^m,157$ ($^1/_2$ piede), si praticano sul terreno dei solchi, nei quali si pongono e si sotterrano i fili telegrafici. — Tale invenzione viene attribuita al signor Chauvin, direttore dei regi telegrafi. — Le prove fatte finora nei terreni piani diedero buoni risultati. Ma ciò riuscirà difficilmente nei terreni montuosi.

Cannoni rigati. — Gli antichi cannoni da 12 di bronzo, mediante il taglio della culatta, la rigatura ed il collocamento dell'otturatore vennero trasmutati in buoni cannoni rigati, e diedero, sotto ogni rapporto, buoni risultati; epperciò questo processo verrà impiegato in grande nel corso di quest'inverno, nella gran fonderia di Spandau e sue dipendenze. — Per questa primavera, a quanto dicesi, ogni brigata avrà 3 sue batterie d'artiglieria rigate.

Blindaggio di ferro. — Anche in Prussia si fecero esperimenti di lastre di acciaio, o *blinde*. Nel bersaglio presso Tegal si tirarono varii colpi di cannone, ed a diverse distanze, contro lastre di ferro spesse 5 pollici ($0^m,13$), e su altre anche più spesse. — I risultati furono che la resistenza di quelle lastre

non è gran fatto maggiore di quella dei tavoloni (di uguale spessore?).

INGHILTERRA. — *Cannoni Armstrong.* — Leggesi nel *Mechanic's Magasine:* Il governo ebbe gravi lamenti dagli uffiziali d'artiglieria relativamente all'imperfezione dei cannoni Armstrong nell'ultima campagna della China. Si riconobbe che, stante la delicata composizione dei cartocci, la maggior parte andò fuori d'uso, sia per cagione del trasporto, sia sotto l'azione del clima chinese. Di più i proietti vengono distrutti dall'azione galvanica dei metalli composti, ferro e piombo, che entrano nella loro fabbricazione. — In quanto a quelli che sembrano in buono stato, si trovano sovratutto pericolosi pei nostri tiragliatori, il piombo separandosi dal ferro appena che la palla esce dal cannone. — Si riconobbe anche che la gittata variava in un modo straordinario; finalmente dicesi che le culatte di due di questi cannoni scoppiarono al primo colpo loro, rendendo i due pezzi inservibili. — L'Inghilterra avrebbe dunque sprecati due milioni di lire inutilmente!!

Cannone Withworth. — Alla scuola federale di Thun, al primo colpo balzò via la culatta di un cannone del sistema Withworth, che si volle sperimentare.

Bersaglio elettrico. — In Wolvich si sperimentò un nuovo bersaglio elettrico inventato dal sottotente Chevalier; il disco, invece di essere in un sol pezzo, è composto di parecchie parti: il punto nero, il centro e due circoli esteriori. — Si sparò alla distanza di 400 a 700 yards, ed ogni qual volta il bersaglio veniva colpito, un indice mostrava sulla superficie del disco, colla massima precisione, il punto toccato dal proietto.

Navi corazzate. — Il 31 dicembre è stata varata a Blackwall, sul Tamigi, una fregata, detta il *Warrior*, che è il primo legno da guerra corazzato di ferro che siasi costrutto in Inghilterra. Per le sue dimensioni, il *Warrior* sarà la più grande nave, dopo il *Grande Orientale*, che correrà i mari. Il *Times* dice a proposito di essa:

« Oggi sarà tentato a Blackwall il nostro primo esperimento nella costruzione dei legni corazzati. Il *Warrior* vince ogni altro legno da guerra in vastità e fortezza. Le sue lastre di ferro

sono grosse da 5/8 di pollice ad un pollice e un quarto. La sua maggior lunghezza è di 420 piedi, intorno a due terzi del *Grande Orientale;* la maggior larghezza è di 58 piedi; maggior profondità 42 piedi. La capacità del *Warrior* è di 6,117 tonnellate e la sua forza è di cavalli 1,250. Il totale del peso, compreso l'armamento, sarà di 10,000 tonnellate. Le sue forme sono assai eleganti e sciolte, e credesi che la nave correrà 14 nodi all'ora. Il suo armamento non è ancora totalmente deciso; ma pare certo vi saranno 36 cannoni da 68 nel primo ponte, e 10 da 70 sul ponte di coperta; oltre a due da 100 in prua ed in poppa; in tutto 48 cannoni Armstrong. Ma dopo il primo viaggio, se l'esito sarà buono, s'aggiungeranno altri 10 cannoni sul ponte di coperta.

Così l'Inghilterra avrà una nave da contrapporre alla *Gloire* dei Francesi, sulla quale tante voci contraddittorie son corse. Ma i Francesi hanno altri quattro legni, simili alla *Gloire*, in costruzione, tanto avanzati che potranno essere in breve varati. Se ne allestiscono intanto in Francia altri dieci, in guisa che prima della fine dell'anno 1861 quella nazione ne avrà 15 di queste formidabili macchine di guerra, mentre che l'Inghilterra non ne avrà che quattro. Anche la Russia si apparecchia ad avere le sue fregate corazzate. Ad ogni evento, un legno come il *Warrior* dee valerne due come la *Gloire* ».

La *Defence* e la *Resistence* sono pressochè terminate. — Oltre queste due navi corazzate, l'ammiragliato decise l'immediata costruzione di due altre d'ugual costruzione e di 4,000 tonnellate. — Dovranno esser lunghe 280 metri, larghe 56, e tutte rivestite di lastre di ferro. — Il principio angolare non sarà seguito, malgrado i vantaggi che gli si vogliono accordare.

SPAGNA. — A Gyon in Gallizia si provò un nuovo modello di cannone rigato; la canna, intagliata di 80 righe, ed il proietto sono costrutti sul sistema Armstrong, mentre l'otturatore è sul sistema di Wahrendorff. — I proietti, lunghi 2 1/2 sino a 3 calibri, vennero cacciati con 2 chilogrammi di polvere sotto un angolo di 17° a 20°. — La portata fu di 4,000 a 4,600 metri, con sorprendente giustezza. Le leggiere deviazioni avute si accagionarono ai cerchi di piombo dei proietti, i quali separandosi

qua e là dal ferro dei proietti stessi, debbono sicuramente produrre qualche irregolarità.

RUSSIA. — I mutamenti che si sono operati nell'armamento dell'esercito russo dopo la fine della guerra, consistono nell'aver introdotto in tutta la fanteria fucili rigati del calibro di 6 linee e della portata di 1,200 passi, in sostituzione dei fucili a pareti liscie e delle carabine, colle quali ultime erano armati i cacciatori. — Nell'artiglieria da campo si sono introdotti cannoni rigati da 4, invece delle altre specie diverse di cannoni leggieri. — Questi cannoni si caricano per la bocca, hanno 6 righe, e slanciano una palla di 11 libbre — essi vengono tirati da quattro cavalli, ed hanno una portata di 1000 klafter.

Nelle fortificazioni marittime l'armamento venne completato con cannoni di ferraccio da 60 libbre, dei quali 500 pezzi vennero gittati nella Svezia. — Essi pesano 382 pud (6,245 chil.), ed hanno la portata di 2,000 klafter. — Si fanno anche da parecchi anni prove coi cannoni rigati da 30 libbre, di Wahrendorf. — Oltre a ciò si sono usati anche per le fortificazioni marittime mortai di metallo da 2 pud (chil. 32,74), che gettano, alla distanza di 2,000 klafter, bombe pesanti 2 1/2 pud (41 chil.), e contro le navi corazzate di ferro si impiegano mortai che slanciano palle pesanti 137 pud (chil. 2,243). Perciò si mostra nel rapporto che l'armatura per le fortificazioni di mare lascia ancora molto a desiderare.

RIVISTA STATISTICA

FRANCIA. — *La squadra d'osservazione a Gaeta*, sotto gli ordini dell'ammiraglio Barbier, era composta dei seguenti legni: la *Bretagne*, il *Saint-Louis*, l'*Impérial*, il *Redoutable* e il *Prony*. Il *Tage* stette ancorato a Messina; il *Brandon* e la *Mouette* facevano il servizio postale fra Napoli e la squadra; la *Moselle* e l'*Ariège* portavano i viveri alla squadra da Francia. — In complesso la Francia teneva nelle nostre acque circa 500 cannoni.

— L'occupazione militare dell'Algeria prende d'ora innanzi il titolo di 7° corpo d'armata.

— La Francia formò i suoi reggimenti di fanteria di linea su 4 battaglioni di 6 compagnie ciascuno, cosicchè non variò punto il numero delle compagnie per ogni reggimento.

AUSTRIA. — L'Austria tiene attualmente nella Venezia:

36 Regg.ti di fanteria di linea a 3 batt.ni di 1,300 uomini	140,400
18 Battaglioni di cacciatori di 1,000 uomini cad. . . .	18,000
Cavalleria	5,000
Artiglieria: 52 batterie di campagna (200 uomini e 200 cavalli circa)	10,400
Corpi tecnici (zappatori e pionieri, ecc.)	10,000
Totale uomini	183,800

Queste truppe sono divise in 4 corpi d'esercito, sotto l'alto comando del feld-maresciallo Benedek. — Tre di questi corpi sono mobilizzati ed hanno i rispettivi quartieri generali a Verona, Vicenza e Padova; il 4° corpo, che non è mobilizzato, fornisce i presidii alle piazze forti e dipende dal gran comando di Venezia.

Nei dintorni di Trieste e lungo le coste istriane e dalmate sonovi altri 35,000 uomini (quartier generale a Trieste), che formano la prima riserva. — Un altro corpo di 35,000 uomini (quartier generale a Gratz) occupa la Stiria, l'Illiria e la Carinzia, pronti a trovarsi in campo sul Mincio o sul Po in meno di dieci giornate.

Cosicchè il primo effettivo austriaco di guerra nella Venezia salirebbe a più di 250,000 combattenti, cioè la metà circa dell'intiero esercito austriaco sul piè di guerra.

— Si progettano nuove fortificazioni alla frontiera del Tirolo italiano, oltre a quelle che già sono in corso di esecuzione.

PRUSSIA. — Nello scorso ottobre venne fondata una nuova scuola di guerra (*Kriegsschule*) a Neisse, identica a quelle ben conosciute di Potsdam e di Erfurt. — Queste scuole con quella dei cadetti a Berlino, nei tempi ordinari ponno somministrare 400 uffiziali all'anno. — La durata normale del corso degli studi è di un anno; 10 mesi sono destinati per l'istruzione propriamente detta, e nei due ultimi mesi tutti gli allievi prendono parte praticamente alle grandi esercitazioni d'autunno.

— Il nuovo istituto di Neisse ha 97 allievi, e 13 uffiziali pel governo e per l'istruzione.

— Si formò pure in Jülich un nuovo istituto pei sotto uffiziali.

— Trattasi di stabilire quanto prima un porto di guerra nell'isola Rügen.

ITALIA. — Saranno quanto prima formati 12 nuovi reggimenti di fanteria di linea (dei quali 2 di granatieri) e 7 battaglioni di bersaglieri. Ogni reggimento sarà formato di 3 battaglioni; il battaglione di 6 compagnie, in osservanza dei principii che propugnò la *Rivista militare italiana* nei fascicoli scorsi.

Per questa formazione i primi 36 reggimenti degli attuali, avendo 4 battaglioni, daranno un battaglione completo per cia-

scuno, e si avranno così i 12 nuovi reggimenti, senz'altro formati di 3 battaglioni come tutti i rimanenti reggimenti. — Aumentando poi 2 compagnie per ciascuno dei 204 battaglioni, si avranno i reggimenti al prescritto completo. — Questo metodo di formazione soddisfa pienamente alle esigenze attuali, fra le quali primeggia la fusione degli individui d'ogni provincia italiana in un tutto omogeneo, compatto, epperciò forte, qual si addice ed è indispensabile alla novella nazione.

Certamente, questi non saranno gli ultimi reggimenti nostri, poichè non basterebbero 68 reggimenti proporzionalmente alla nostra popolazione, e specialmente ai nostri attuali bisogni, a meno che non si esageri oltre i retti principii della tattica la forza dei battaglioni, ciò che nullamente ci aspettiamo dagli uomini esperti ch'oggi reggono le somme cose nostre della guerra. — I nostri battaglioni di bersaglieri saranno portati a 36. — La nostra cavalleria avrà pure un considerevole aumento, così le altre armi in giuste proporzioni.

GERMANIA. — Leggiamo in una corrispondenza della *Perseveranza* di Milano (Monaco, 14 gennaio):

Da Francoforte furono in questi giorni spediti nuovi e più precisi ordini ai varii governi federali a riguardo dei provvedimenti militari che essi debbono fare nel più breve tempo possibile; oltre a ciò vi assicuro che l'ordine della mobilizzazione dell'esercito federale è già pronto, e non rimane che l'apposizione del giorno in cui essa debba aver luogo. I comandanti sono eletti, solo manca la nomina del comandante in capo, la quale susciterà molte discussioni. Pare che l'Austria sia disposta a cedere su ciò, ed a lasciare la preminenza alla Prussia; ma non so se il nuovo re accetterebbe, e se accettando sarebbe in grado di sostenere il difficile incarico.

Il nostro comandante in capo dell'armata, S. A. R. il principe Carlo, feld-maresciallo, avrà il comando supremo del contingente bavarese (70,000 uomini colla riserva), formante il 7° corpo d'armata federale, oltre quello dell'8° e 9° corpo federale, che ammontano in totale a circa 180,000 uomini.

Tutte le fonderie della Germania lavorano giorno e notte per fondere cannoni d'ogni genere rigati, parte de'quali deve ser-

vire per le fortezze e parte per l'armata federale, giacchè delle 1,200 bocche da fuoco ch'essa deve avere, secondo quanto venne ultimamente ordinato, la metà ha da essere di cannoni rigati. L'Austria, non potendo ne' suoi Stati trarre gran partito dalla cavalleria, fece, da quanto sento, la proposta di fornire maggior numero d'uomini a cavallo di quello a cui sarebbe obbligata, affine di poter gettare un maggior numero di battaglioni nel Veneto, proposta che pare sia stata con grande piacere accettata, essendochè al Reno, su quei vastissimi campi, la cavalleria è utilissima, per non dire necessarissima.

Le nostre caserme riboccano di militari e di nuovi chiamati; dimodochè essi sono obbligati a dormire negli anditi ed in ogni bugigattolo, con un freddo dai 16 ai 20 gradi, e colla neve che arriva quasi fino alle ginocchia. Quei poveri soldati devono fare gli esercizi quotidianamente, ed il bersaglio del cannone non è mai lasciato in pace. Altri 10,000 uomini stanno per essere chiamati, anzi sono chiamati pel febbraio; nè so dove potranno essere acquartierati, se non si prende la risoluzione di porre il palazzo di cristallo a disposizione delle truppe; le caserme non sono più capaci neppure d'un uomo.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Le Spectateur Militaire — 115mo livraison (15 janvier 1861).

Il fascicolo di dicembre non ci pervenne, per non sappiamo quale motivo.

Nel primo numero dell'anno nuovo (livraison 115me) troviamo i seguenti articoli:

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et sur le corps du génie, par M. le colonel Augoyat (4e partie, 13e article).

Reale decreto sul servizio e il rango degli ingegneri militari, del 7 febbraio 1744 — loro uniforme — valutazione dei loro servizi di guerra — lavori di fortificazioni ordinate nell'anno 1744 — offizio delle fortificazioni — inspezioni.

Assedii di Menin, Ypres, la Knoque e Furnes. — Queste quattro piazze formavano parte delle piazze dette di *Barriera*.

Menin, situata sulla riva manca della Lys, aveva sulla riva destra di questa riviera una testa di ponte composta di due opere a corna l'una sull'altra. Il suo presidio, olandese, non constava che di 1 battaglione e mezzo e di alcune compagnie di cavalleria. — Investita il 18 maggio 1744 dall'esercito francese su due fronti d'attacco, l'uno, il principale, rivolto alla piazza sul fronte

della porta d'Ypres, l'altro alla testa di ponte. — La trincea venne aperta nella notte del 28 e 29 maggio, ed il 4 giugno, dopo sparati appena mille colpi, ed apertasi la breccia, il presidio chiese di capitolare, ed ottenne ampiissimi gli onori della guerra.

Ypres, che venne subito dopo attaccata, trovasi a 16 chilometri a maestrale di Menin. La città dividesi in alta e bassa città, ed estendesi da mezzodì a settentrione in forma rettangolare. — La città alta è difesa al mezzodì da innondazioni, a ponente da antiche mura di costruzione regolare e da due opere a corna; il lato orientale presenta 3 fronti bastionati a fianchi ristrettissimi, sviluppantesi in linea retta, e coperti da lunette e da due opere a corna. — A settentrione la città alta è separata dalla città bassa per mezzo di tre fronti bastionati rettilinei; questa è racchiusa da una grande corona formata di 4 fronti bastionati e di due lunghi rami. Il canale di Boesinghe prende origine nella bassa città e ne esce sotto la cortina del fronte di destra della testa della corona, dirigendosi a grecale.

Finalmente gli accessi di questa grande corona erano difesi dall'innondazione detta *Pas-des-Vivres*. — Il suo presidio era forte di 3,500 uomini. — Il 6 giugno la piazza veniva investita dal conte di Clermont e dal maresciallo di Sassonia su due attacchi distinti, l'uno a destra e l'altro a manca del canale. — Cormontaigne diede per iscritto al conte D'Aumale un disegno d'attacco per la bassa città, che venne attuato. Siccome gli assediati aveano trascurato di radere le siepi e gli alberi della zona esterna, che ne era popolatissima sino alla distanza di 390 metri dalle fortificazioni, i primi lavori d'assedio vennero tracciati ed aperti in pieno giorno. — Alla sera del 26 il presidio chiese di capitolare, e l'ottenne con tutti gli onori delle armi.

Il forte della *Knoque* era circondato d'acqua. — Investito il 28 giugno da una sola brigata, capitolò il 29, senza colpo ferire.

Furnes era una grande piazza ottagonale di terra, con fossi colmi innondati; dopo tre giorni di trincea, capitolò.

Incursione nemica nell'Alsazia. — Nuova fase della guerra del 1744: Rottura fra Federico II e la regina d'Ungheria. — Unione di Francoforte (22 maggio). — Alleanza del 24 luglio. — *Ritorno dell'esercito imperiale in Baviera.*

Algerie. Le gouvernement général, par F. Huguonnet. — Lodasi il decreto imperiale 24 novembre p.p., il quale sopprimendo il ministero dell'Algeria, istituiva nuovamente la carica di governatore generale, conferita al maresciallo Pélissier duca di Malakoff, dando così all'Algeria quasi la forma di un vice reame staccato. — Criticando amaramente i vizi organici e gli abusi della cessata amministrazione, il signor Huguonnet spiegando una profonda cognizione dell'organismo politico dell'Algeria, dimostra con stringenti argomenti l'obbligo che ha la Francia di realizzare il bene politico, industriale e commerciale di quel paese, il quale debbe considerare, non come una colonia, ma come terra di conquista popolata da indigeni, cui pur si debbono i riguardi civili. — Consiglia al governo di lasciare all'occupazione militare più libera la mano per quanto ha tratto all'amministrazione ed all'ordinamento di quella contrada, mentre l'esercito, stromento di compressione nei paesi di conquista, ivi adempie le veci generose di tutore, e l'Arabo diffatti ha tutta fiducia ed affezione al governo militare, disprezzo e sfiducia al civile.

Secondo il nuovo riordinamento politico dell'Algeria, il consiglio consultivo del governatore generale dell'Algeria venne composto di un direttore generale dell'amministrazione generale, vice-presidente, di un comandante superiore del genio, di un ispettore generale dei lavori pubblici, di un ispettore generale dei servizi di finanza, di due consiglieri relatori e di un segretario. — Inoltre il bilancio dell'Algeria e le sue ripartizioni vanno sottoposte all'esame di un consiglio superiore, costituito sotto la presidenza del governatore generale, del vice-governatore, dei membri del consiglio amministrativo, dei 3 generali di divisione, del primo presidente della corte imperiale d'Algeri, dei 3 prefetti dei dipartimenti, del vescovo, del rettore dell'accademia, e di 6 membri dei consigli generali.

La guerre d'Italie de 1859, *considerée au point de vue de la stratégie et de la tactique.* (3me période ou période française). — (Suite et fin).

Prossimamente ci proveremo di dare un giudizio complessivo sul merito di questo scritto, del quale già parlammo mano mano si pubblicava per articoli.

Memoire militaire (*Eine militärische Denkschrift*), di P. F. C., versione dal tedesco del signor F. De la Fruston. — È questo il complemento di quell'opuscolo che menò testè tanto rumore nel mondo militare, *Sul modo di combattere i Francesi*, e dovuto al principe Federico Carlo di Prussia. — Molte critiche sollevò questo scritto, il quale, convien confessarlo, per le materie che esso tratta svegliò ben giustamente l'attenzione dei dotti militari; e di queste critiche, quella che finora conosciamo più estesa (ed alquanto mordace) si è quella del signor Lecomte (favorevolmente noto nella letteratura militare per la sua *Storia militare della guerra d'Italia* 1859), inserta nella *Revue militaire suisse* del 28 dicembre scorso; il signor De la Fruston promette quanto prima le sue.

Il critico svizzero cerca innanzi tutto di mettere in rilievo (forse un po' esageratamente) i sei principii che, secondo il principe prussiano, servono di base al sistema di guerra dei Francesi, cioè:

1° Indipendenza assoluta dai regolamenti, dalle istruzioni di quartiere e dai ricordi di piazza d'armi.

2° Immensa confidenza nella loro forza morale, mentre si vedono parecchi uffiziali degli altri eserciti temere la critica anche più del nemico.

3° Tenersi in colonne serrate contro nemici poco esperti alle manovre, e in righe disordinate contro un nemico ardito ed intraprendente.

4° Difendersi sempre offensivamente.

5° Il combattere bersagliando non conviene neppure ai bersaglieri, se non quando non si può fare altrimenti.

6° Attaccare con impeto, e sempre al passo di corsa.

Analizzando quindi ciascuna di queste asserzioni, il critico, mostrando un po' di asprezza svizzera contro a' Francesi, cerca provare: che il principe prussiano esagerò il merito delle truppe francesi stimando doti taluni dei difetti loro; ch'egli propose per combatterli alcuni modi i quali non potrebbero aver grande influenza in una operazione qualunque di guerra; ch'egli si lasciò trasportare ad una reazione troppo forte contro il sistema di Federico il Grande; e finalmente ch'egli commise una grave orrezione tacendo affatto la parte la più importante dell'arte

della guerra, la strategia, non foss'altro che per deferenza ai suoi diritti. Conchiude poi mostrando il timore che questa Memoria del principe prussiano, sbagliando il suo proposito, abbia da contribuir piuttosto a danneggiare il morale dell'esercito prussiano, che non a rilevarlo, ed a falsarne i suoi giudizi piuttosto che a rettificarli.

Secondo il signor Lecomte, il miglior modo di combattere l'esercito francese sarà sempre di inspirarsi alla scuola dei Wellington e degli arciduchi Carlo, se si conducono uomini di razza germanica, e a quelli dei Souvaroff se si hanno soldati di temperamento più ardente.

Aperçu sur la nouvelle théorie d'infanterie de ligne, par F. Breda. — Si muovono alcuni appunti alle modificazioni regolamentari fatte alla teoria del 1831 per l'esercito francese; così: nella *scuola del soldato* si rimprovera di non aver introdotto l'uso del passo ginnastico conveniente per la rapida esecuzione delle manovre e per le marcie forzate, e di non aver adottato per tutta la fanteria il maneggio d'armi dei cacciatori a piedi; nella *scuola di pelottone*, di aver introdotto di bel nuovo il fuoco di riga, non eseguibile in guerra. — Nella *scuola di battaglione*, fra le altre osservazioni, vi ha la proposta di abolire la formazione delle colonne serrate marciando, ed i quadrati con riserva interna nel battaglione di 3 divisioni.

Si critica la nuova formazione tattica del battaglione di fanteria francese su 6 compagnie, sostenendo che il battaglione troverebbesi in condizioni svantaggiose ogni qualvolta una sua compagnia venisse staccata in tiragliatori, e si propone all'incontro il battaglione di 7 compagnie senza granatieri nè *voltigeurs*. — Questa 7ª compagnia, formata dei migliori tiratori, sarebbe unicamente destinata al servizio leggiero del battaglione, col quale non istarebbe mai in linea, nè in colonna, ma o in catena od in riserva.

Les mystères du peuple arabe, par. C. Ricard. — *Resoconto bibliografico*, del signor De Coulinjou.

Sur la bataille de Magenta. — Lettera del signor generale Renault al direttore dello *Spectateur*, intesa a rilevare un'erronea

asserzione del signor De la Fruston nella sua *Guerre d'Italie*. Questi vi afferma come alla battaglia di Magenta la brigata Picard della 1ª divisione del 3° corpo (comandata dal predetto sig. generale), non giungesse al fuoco che alle 4 pomeridiane, mentre invece le sue prime truppe entrarono in azione contro la ridotta della ferrovia alle ore 2 pomeridiane.

Journal des sciences militaires. — N. 84 (10 décembre 1860).

État général des forces militaires de la Chine, par J. Picard. (Suite).

La Campagne de Crimée, par Anitschikof, capitaine à l'état-major impérial russe. — 3e Partie (supplement), de G. Baumgarten, lieutenent et aide de camp dans l'armée royale saxonne. — Osservazioni interessantissime, note e documenti sull'assalto di Sebastopoli e intorno alla battaglia d'Alma.

Études sur l'armée française, par A. Charpentier. (Suite).

Études sur les manœuvres, par J. Testarode, lieutenent d'infanterie.

Documens officiels sur la campagne de Chine en 1860. — Rapporto del comandante le truppe francesi della spedizione, al ministro della guerra, sulle operazioni del 14 agosto sul campo trincerato di Tang-Ho, e ordine del giorno relativo. — Altro Rapporto, come sovra, sull'occupazione della riva destra del Peïho, effettuata il 18 agosto. C.

Allgemeine Militär-Zeitung (Darmstadt). N. 45 (10 novembre 1860).

Articoli di fondo. — Magonza ed il confine tedesco occidentale. — L'anno di guerra 1760 (schizzo strategico. — Conclusione) — *Varie notizie militari* sull'Assia — Baden — Sassonia — Inghilterra — Sardegna — Svezia — Spagna.

Num. 46 (17 novembre 1860).

Articoli di fondo. — Magonza ed il confine tedesco occidentale (Segue). — Dobbiamo noi ammettere tutto ciò che vi ha di nuovo? — Alcune parole sul vestiario e sull'armamento — *Notizie militari* sulla monarchia austriaca — Prussia — Francia ed Inghilterra.

Necrologia *del cavaliere* Tancredi Ripa di Meana, *capitano nel 1° reggimento granatieri di Sardegna, morto a Perugia li* 14 *settembre* 1860.

Vivrà sempre cara alla patria, e specialmente alla città di Perugia, la memoria del cavaliere Tancredi Ripa di Meana, nato addì 12 marzo 1828 dal marchese Vespasiano e dalla nobile donna Onorina Doria di Ciriè. — Passò i primi suoi anni di educazione nei collegi di Chivasso, di Chieri ed in quello delle Provincie a Torino. — Fin dai suoi primordii manifestò un'inclinazione al mestiere delle armi, e seppe accoppiare alle doti del cuore quelle virtù, che non ismentiscono mai in persona ben nata, sotto gli auspici di onorevoli genitori; perciò fin da giovinetto mostrò come l'amore per la patria, l'onoratezza, l'integrità de'costumi inspirassero in lui quei principii che dovevano formare dappoi il valoroso militare, l'intrepido e disciplinato guerriero, il capitano integerrimo.

Finchè gli ozii della pace non chiamavano la sua destra ad impugnare le armi per la difesa della patria, egli s'impiegò nel 1847 nelle regie poste; ma appena lo squillo delle trombe guerriere invitavano ogni fedele cittadino a mostrarsi in campo, egli lasciava ad altri l'impiego per arruolarsi qual soldato volontario nel 1° reggimento granatieri di Sardegna. Come tale combatteva valorosamente nelle guerre del 1848 e 1849 contro gli Austriaci per l'italiana indipendenza, e vi si distinse. Fu promosso al grado di sottotenente nello stesso reggimento li 12 settembre 1848. — Nella spedizione in Crimea negli anni 1855-56 il cavaliere Tancredi volle pure farne parte colle frazioni del nostro

esercito, e vi riportò la medaglia commemorativa inglese. — Cessata la guerra d'Oriente, vago d'istruirsi, intraprese nel 1857 un viaggio in Africa, ove in gennaio di detto anno venne fregiato dell'ordine equestre di 3ª classe Nisciam di Tunisi. Addì 8 agosto 1857 fu promosso al grado di luogotenente nello stesso reggimento. — Prese parte nella guerra del 1859, e siccome era fra i pochi che avessero fatte tutte le campagne precedenti, egli veniva decorato della croce di cavaliere dell'ordine imperiale della legione d'onore di Francia, e della medaglia commemorativa francese per la campagna d'Italia. — Promosso a capitano addì 15 ottobre 1859 in detto reggimento, entrava con esso, nel settembre 1860, nell'Umbria, e mentre si accingeva colla sua compagnia all'assalto della porta S. Margarita in Perugia, eccitando i suoi soldati a spingersi coraggiosi contro i nemici della libertà italiana, una palla da moschetto lo colpiva mortalmente nella fronte, per cui addì 14 settembre 1860 cadeva estinto fra il compianto de' suoi commilitoni, che lo amavano assai, e fra l'ammirazione degli abitanti di Perugia, i quali, memori d'essere stati liberati dal giogo e dall'oppressione straniera, decretarono un monumento all'eroe Tancredi ed ai suoi compagni d'armi caduti in quella giornata. E mentre il Re Vittorio Emanuele II ordinava che la medaglia d'argento al valor militare, che si era acquistata in tale circostanza il cavaliere Meana, passasse in grato pegno di ricordanza alla di lui famiglia, il gonfaloniere di Perugia, a nome di tutti gli abitanti, indirizzava alla desolata madre del defunto la seguente lettera:

MUNICIPIO
DI
PERUGIA

N. 450 del Protocollo

Perugia, 22 ottobre 1860.

Nobilissima Signora,

Sig.ra marchesa Onorina Doria, vedova Di Meana

TORINO.

« Se prima, o nobile signora, non mi venne fatto dirigerle un officio doveroso, che le mostrasse tutta quanta la condoglianza di questi cittadini per la perdita irreparabile di suo figlio, caduto eroicamente sotto le mura dell'infelice Perugia, per liberarla dal giogo che la opprimeva; l'abbia per fermo, ciò derivò dall'esser

io intimamente convinto, che non si trovano parole adeguate a compiangere bastantemente una sventurata madre che debbe plorare sulla tomba del proprio figlio!.... Quando poi si pensa che questi altamente onorava con le sue belle doti e con la sua disciplina e valore militare, non solo se stesso e la famiglia, ma l'Italia, questa patria nostra comune, oh allora l'alto infinito dolore dal cuore dell'infelice genitrice trabocca e si espande nell'animo di tutti coloro che sanno quanto sia prezioso il sangue di chi seppe morire con inaudito coraggio per la salvazione della patria!.... Ed in tal caso anche più difficile rimane a rinvenire parole sufficienti, che lontanamente possano mitigare l'acerbo acuto duolo. Sapendo per altro che pure non giunge sgradita in siffatti infortunii la voce della gratitudine, è questa che finalmente mi sprona e mi dà coraggio, nobilissima signora, a dirigerle il presente rispettoso officio, col quale mi è grato annunciarle, che Perugia ricorda il nome del suo figlio come uno dei suoi salvatori. Nè lacrime, nè fiori mancheranno certamente sulla tomba di quel valoroso, che questo municipio decretava venisse eretta a sua pia ed eterna ricordanza, ed a memoria degli altri militi che caddero con lui. Vi andranno le madri e le spose, e quivi insegneranno ai loro figli e mariti qualmente si debbe servire la patria, quando questa è conculcata dal despotismo e dal mercenario straniero!..... .

« Gradisca, nobilissima signora, questi sensi di sincera ed imperitura gratitudine, e nella acerbezza del duolo le sovvenga che, se ha perduto un figlio, ha guadagnato i cuori di un'intera popolazione che benedice e benedirà le mille volte a colei che lo diede alla luce per la salvezza d'Italia!.....

« E con profondo ossequio ed alta reverenza, sono

« Della S. V. Nobilissima

« *Dev.mo Obb.mo Servitore*

« Nicola Danzetta, *ff.* di Gonfaloniere ».

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO-TRIMESTRALE

Opere francesi.

Avenir de la cavalerie, par le baron D'Azemar, colonel du 6me régiment de lanciers, auteur du *Système de guerre moderne*. — Paris, Leneveu, L. 3 50.

Tactique des trois armes dans l'esprit de la nouvelle guerre, (1er volume), par le baron D'Azemar, etc. — Paul Leneveu, L. 3 50.

Méditations de caserne, par Longuet, officier supérieur en retraite. (in-8°, 1860). — Leneveu, L. 4.

Combats à la baïonette. — Théorie adoptée en 1859 *à l'armée d'Italie, comandée par S. M. Napoléon III*, par le baron D'Azemar. — Leneveu, L. 2.

Considérations sur les causes des succès de Napoléon III dans la dernière guerre d'Italie, avec quelques conséquences à en tirer pour la conduite des guerres futures. — Paris, Leneveu, 1860, L. 1.

Histoire de la guerre d'Espagne avec le Maroc, publiée sous la direction de MM. Baudoz et J. Oscris. — Édition spéciale, illustrée de plusieurs portraits inédits. — Paris, Lebigre-Duquesne, L. 7 50.

Note sur les canons rayés en hélice et les progrès récents de l'artillerie, par Leroy. — Paris, J. Dumaine.

Vie du feld-maréchal Koutouzoff, par Michailovski-Danilevski, traduit du russe par A. Fizelier — in-8°, Paris, Amyot.

L'Espagne et l'Angleterre en 1588. — *Campagne de l'Armada;* documens nouveaux, par J. Thieury. — Paris, Aubry.

Instruction provisoire sur le travail individuel dans les corps de cavalerie. — Édition diamant, avec 78 planches gravées. — Paris, Leneveu, L. 1.

L'art de combattre l'armée française, par le prince Frédéric-Charles de Prusse — in-18°, Paris, Leneveu.

Opere tedesche.

Versuch einer Elementartaktik der Infanterie und deren Anwendung in verschiedenen Gefechtsverhältnissen des Battaillons, basirt auf das Compagnie-Colonnensystem. — Saggio di tattica elementare per la fanteria e dell'impiego del battaglione nelle diverse circostanze del combattimento, basato sul sistema delle colonne di compagnia; per un generale tedesco. — Darmstadt, Zernin.

Neue Studien über die gezogene Feuerwaffe der Infanterie. — Nuovi studi sulle armi da fuoco rigate della fanteria, di W. De Plönnies, luogotenente nel 3° reggimento di fanteria (Granduca d'Assia), cavaliere, ecc. Con 88 incisioni originali intercalate nel testo, molte tabelle, ed una tavola litografizzata. — Darmstadt, Zernin. Talleri 1 1/2.

Das Festungsviereck von Oberitalien, seine Bedeutung für Deutschland, die Schweiz und das Machtgleichgewicht von Europa. — Il quadrilatero fortificato dell'alta Italia, e la sua importanza per la Germania, per la Svizzera e per l'equilibrio delle potenze d'Europa, per Aresin, capitano di stato-maggiore generale. Vienna, Gerold's Sohn.

Die Turnschule des Soldaten. — La scuola di ginnastica del soldato. Guida sistematica per l'istruzione generica militare, specialmente pel servizio di campo e di guerra, del D. Maurizio Kloff, direttore dell'Istituto Sassone di ginnastica ed istruzione militare. — Leipzig, J. J. Weber. Talleri 1 1/2.

Die Kosaken in ihren geschichtlichen Entwickelung und gegenwärtigen Zuständen. — I Cosacchi nel loro sviluppo storico e nell'attuale loro stato, di A. de B. — in-8°, Berlin, F. Riegel's Verlagsbuchhandlung. — Talleri 1 1/3.

Vorlesung über die Taktik. — Lezioni sopra la tattica. Opera postuma del generale Gustavo di Griesheim — 2ª nuova edizione pubblicata per cura di Di-Horn, capitano nel 3° reggimento fanteria (Westphalischen). — Berlin.

Maximen der Kriegsheilungskust. — Massime di medicina di guerra, del dottore L. Stroh-Meyer, medico capo dello stato-maggiore.

Eine militärische Denkschrift. — Una Memoria militare, del P. F. C. — in 8°, Francoforte, a M. F. B. Auffarth. Gr. 6.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

ESPERIENZE

ESEGUITE DALL'ARMA D'ARTIGLIERIA SULLE LANDE DI SAN MAURIZIO

NELL'AUTUNNO DEL 1860

PER DETERMINARE LA TAVOLA DI TIRO

DEL CANNONE DA CAMPAGNA DA 16 B RIGATO

Programma delle esperienze da eseguirsi, proposto dal Comitato d'artiglieria, ed approvato dal Ministero.

(Carica 1k,200. Peso medio del proietto carico 11k,600).

ALZO da impiegarsi		POSIZIONE DEI BERSAGLI			N° DEI COLPI da eseguirsi per ogni angolo di projezione	ANNOTAZIONI
verticale	laterale					
mill.	mill.					
126	22	Un bersaglio a	100 metri circa	dalla bocca a fuoco	75	
		Un altro . a	200 »	id.		
		Un terzo . . a	900 »	id.		
151	26	Un bersaglio a	1100 »	id.	25	
178	29	id.	1300 »	id.		
207	33	id	1550 »	id.		
237	38	id.	1750 »	id	30	
265	42	id.	1950 »	id.		
66		id.	2150 »	id.		
82		id.	2350 »	id.	35	
99		id	2550 »	id		
107		id.	2650 »	id.		
116		id.	2750 »	id.	40	
125		id.	2850 »	id		
134		id	2950 »	id.	45	
143		id.	3050 »	id		Oltre i 200 metri il puntamento si farà colla mira laterale.
153		id.	3150 »	id.	50	

NB. I numeri indicati nella colonna qui contro dei colpi a farsi alle diverse distanze, sono proporzionali alla superficie dei rettangoli che contengono tutti i colpi alle diverse distanze. Con ciò si otterrà una traiettoria che, per così dire, sarà in tutto il suo sviluppo densa egualmente, il che deve contribuire a renderla regolare, e deve per conseguenza facilitare la ricerca degli alzi.

La Commissione inoltre per compiere le esperienze e per aggiungere colpi a quelle medie che danno risultati irregolari, ha 220 colpi a sua disposizione; il numero totale dei colpi è adunque 800.

Le esperienze verranno condotte nel modo che segue:

1ª Parte. — *Tiri fino a 1000 metri circa.*

Si rizzerà in primo luogo il bersaglio di corda ad una distanza di circa 900 metri dal pezzo. Quindi si porrà al centro e dietro di esso un bersaglio ordinario, il quale servirà al puntamento.

A partire dall'abetella del bersaglio di corda che si trova a sinistra d'un osservatore posto dietro al pezzo e perpendicolarmente alla direzione del bersaglio, si traccierà una linea, la quale si prolungherà per duecento metri al di là di esso.

Questa linea sarà divisa di 10 in 10 metri con picchetti, sui quali si porranno scritti dei cartelli, che indicheranno la distanza del picchetto dal bersaglio.

Si faranno alcuni tiri di prova prendendo come punto di partenza gli alzi orizzontali e verticali indicati nello Specchio antecedente. Si correggeranno entrambi gli alzi con questi pochi tiri di prova in modo da colpire poi nel bersaglio di corda. La cosa non è difficile, avvegnacchè alla distanza di 1000 metri le deviazioni orizzontali medie sono minori di 2 metri, le massime di 4 metri.

Determinato per tal modo l'alzo si rizzeranno gli altri due bersagli a 100 metri, ed a 200 metri dalla bocca da fuoco ponendo il centro di tali bersagli sul prolungamento della linea di mira.

Quindi si eseguiranno i primi 75 tiri, senza mai variare l'alzo, stato in tal modo determinato: è importantissimo l'attenersi scrupolosamente a tale prescrizione.

a) Ad ogni colpo si prenderanno sui tre bersagli le misure seguenti:

1° *Le ascisse*, che saranno sempre misurate a partire dalla abetella sinistra del bersaglio di corda; il bass'ufficiale incaricato delle annotazioni relative ad un bersaglio,

le noterà immediatamente nella rispettiva colonna dello Specchio che egli ritiene senz'altra indicazione.

2° *Le ordinate* misurate a partire dal piede del bersaglio di corda; il bass'ufficiale posto al bersaglio le noterà adunque sempre positive nel proprio Specchio.

b) Al punto di caduta si faranno le seguenti annotazioni:

1° Distanza di questo punto dal bersaglio di corda che sarà misurata perpendicolarmente alla direzione del bersaglio (*ascisse*);

2° Si misureranno le distanze del punto di caduta dalla linea tracciata dietro il bersaglio, e perpendicolarmente alla medesima (*ordinate*).

c) *Tempo.* L'osservatore posto al bersaglio vicino al punto di caduta, al momento in cui vede la vampa del pezzo, porrà in moto un cronometro, lo arresterà all'istante in cui il proietto tocca il terreno; tale misura sarà pur presa dall'osservatore posto alla bocca a fuoco, ovvero se da essa non si scorge il cadere del proietto, da un osservatore posto appositamente con un cronometro accanto alla linea di tiro.

d) *Rimbalzi.* I rimbalzi saranno osservati da alcuni uomini posti a sinistra del piano di tiro.

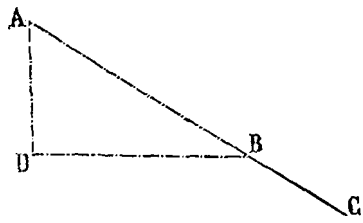
Dopo alcuni tiri, l'ampiezza dei rimbalzi sarà approssimativamente nota, e si potranno stabilire gli osservatori nella posizione più atta allo scopo.

Raccogliendo poi i proietti si misurerà la deviazione media del proietto rispetto alla linea di mira dopo eseguiti tutti i rimbalzi. Basterà però puntare il pezzo col modo stesso in cui era puntato nell'eseguire i tiri, e quindi prolungare la linea di mira tracciandola con palline o picchetti.

Si misurerà inoltre la distanza del punto dove il proietto si è arrestato dalla bocca a fuoco.

e) Si misurerà per ogni colpo la lunghezza della striscia lasciata dal proietto sul terreno al punto di caduta.

Si noterà parimenti la inclinazione del primo e dell'ultimo elemento dei solchi fatti dal proietto sul terreno.



Per ciò fare si porrà un regolo AB contro la parte AB parte più bassa del solco, in modo che tocchi il terreno per una lunghezza BC di circa $0^m,15$; dal punto A distante di 1^m dal punto B si lascierà cadere un filo a piombo AD, si misureranno le rette DB ed AD. Si noteranno l'ordinata e l'assisa non solo del punto di caduta, ed anche del punto in cui il solco fatto dal proietto sul terreno è terminato.

I dati accennati saranno annotati in appositi Specchi: **A**, **B**, **C**.

2ª Parte. — *Tiri da* 1000 *a* 3200 *metri circa.*

Per questa seconda parte si seguiranno le norme indicate per la prima, sia per disporre i bersagli come per determinare gli alzi necessari onde colpirli, colla differenza però che invece di rizzare tre bersagli se ne rizzerà uno solo vicino, e poco prima del punto di caduta.

Sarà facile cosa il raccogliere in un bersaglio tutti i colpi fino a 2000 metri.

Oltre questa distanza fino a 2400 metri, sarà assai difficile ottenere un tale risultato, al quale però lo esperimentatore può arrivare; ma al di là di 2400 metri non è più possibile raccogliere tutti i punti in un bersaglio solo.

Da alcuni dati incompleti avuti di Francia (dai quali si sono calcolati gli alzi che sono indicati come punto di partenza) risulterebbe che a 2000 metri il rettangolo verticale che contiene tutti i colpi ha un'altezza di 10 metri ed una larghezza di 9 metri; a 2500 tale rettangolo è alto

19 metri e largo 11; a 3000 metri di distanza è alto 36 metri, largo 13.

Cionondimeno siccome i tiri sono più numerosi verso il punto loro centrale, e vanno diradandosi a misura che si allontanano dal centro anzidetto, accadrà che ad ogni distanza si potranno raccogliere nei bersagli un numero sufficiente di colpi per determinare con qualche esattezza l'angolo di caduta del proietto, determinazione questa di una grande importanza.

Quanto ai rimbalzi essi cesseranno fors'anco prima di 2000 metri.

Finchè essi hanno luogo, si faranno le annotazioni che sono descritte nella parte prima del presente programma.

Cessati i rimbalzi si noteranno le penetrazioni dei proietti e la posizione loro al termine del foro da essi fatto, e finalmente operando come venne indicato per la inclinazione del primo elemento dei solchi, si misurerà quella del primo elemento del foro.

Nel modo dianzi indicato si troverà il tempo impiegato dal proietto a recarsi dalla bocca a fuoco al punto di caduta.

Concludendo, i dati a ricavarsi sono adunque i seguenti:

1° Fino a mille metri, la traiettoria descritta dal proietto sarà tutta intera determinata dai cinque punti che si hanno di essa, vale a dire dai tre punti ottenuti nei bersagli o dal punto di caduta, e da quello di partenza.

Si potranno di qui calcolare gli angoli di caduta alle diverse distanze, si avrà il tempo impiegato a percorrerle, l'ampiezza dei rimbalzi, fin dove mediatamente il proietto si spinge, quali *derivazioni* ha da sopportare, e come il tiro è teso coi varii angoli di caduta.

2° Alle distanze superiori a 1000 metri si avranno solamente tre punti delle varie traiettorie, ma si avranno inoltre tutti i dati poc'anzi specificati.

Cessato il rimbalzare del proietto si avrà la sua pene-

trazione nel suolo, la forma del foro fatto dal proietto, e la posizione che esso occupa al fondo di esso.

Questa massa di nozioni preziose su di un movimento poco conosciuto avrà i vantaggi seguenti:

1° Sarà facile cosa il formarsi una perfetta idea del modo e di tutte le circostanze del tiro.

2° Si avranno dei dati numerosi dai quali sarà possibile partire per determinare le equazioni del movimento dei proietti allungati, sarà per tal modo possibile verificare l'esattezza delle teorie fino a qui incertissime sul moto loro.

Nè si dovrà impiegare per queste ricerche un gran tempo. La raccolta dei varii dati facendosi contemporaneamente, per farla non sarà d'uopo di un tempo maggiore dell'ordinario, purchè abbiasi un sufficiente personale fornito dei mezzi necessari.

AVVERTENZE

Nel tiro la linea di mira artificiale sarà sempre orizzontale; ciò si otterrà facendo passare, mediante il livello a canocchiale, una visuale orizzontale per l'intaglio dell'alzo fermato alla conveniente altezza e per il mirino.

Il bersaglio che serve al puntamento sarà quindi posto in modo che la linea di mira così determinata passi per il suo centro.

Si scriveranno in capo allo Specchio A le ascisse e le ordinate del centro di questo bersaglio. Le ascisse saranno misurate a partire dall'abetella sinistra del bersaglio di corda; le ordinate saranno misurate a partire dal punto più basso di quel bersaglio di corda.

Questi ultimi bersagli sono composti di due abetelle piantate verticalmente sul terreno in modo che la loro altezza al di sopra del medesimo sia di 15 metri, e la distanza fra di loro di 20 metri.

Su tali abetelle saranno segnati di decimetro in decimetro dei tratti neri, ed ogni $0^m,50$ sarà scritta la distanza del tratto segnato dal terreno; fra l'una e l'altra abetella sono tesi dei fili orizzontali distanti l'uno dall'altro di $0^m,10$ e che partono da dove sono segnati i tratti neri sulle abetelle; per tal modo nel racconciare il filo stracciato dal proietto, si leggerà l'altezza del punto ove il proietto ha colpito il bersaglio, cioè l'ordinata. La lunghezza della parte del filo stato rotto dal proietto che trovasi contro la abetella sinistra ne determinerà l'ascissa.

Per poter racconciare i fili converrà poter salire sulle abetelle nelle quali saranno perciò piantati di distanza in distanza degli ascialoni (*gattelli*).

MODELLI DEGLI SPECCHI DA TENERSI NELLE ESPERIENZE

SPECCHIO A

Bersaglio a.....metri di distanza dalla bocca a fuoco.

Ascissa *del bersaglio che serve al puntamento, metri*.....

Ordinata *del medesimo, metri*.....

Puntamento — Alzo { *verticale* / *orizzontale*

Nº progressivo dei colpi	Data dell'esperienza	ASCISSE	ORDINATE	TEMPO OSSERVATO	*OSSERVAZIONI*

SPECCHIO B

Punti di caduta dei proietti appena oltrepassato il bersaglio, che dista di metri..... dalla bocca da fuoco.

Puntamento — Alzo { *verticale* / *orizzontale*

Nº progressivo dei colpi	Data dell'esperienza	ASCISSE	ORDINATE	TEMPO OSSERVATO	*OSSERVAZIONI*

SPEC

Rimbalzo oltre il 1° punto di cadu

NB. I dati contenuti nel presente Specchio saranno soltanto
medii della linea di mira ottenuti nel tiro di tutta

N° PROGRESSIVO dei colpi	DATA dell'esperienza	1° RIMBALZO		2° RIMBALZO		3° RIMBALZO		4°
		Lunghezza	Scostamento dalla linea di mira	Lunghezza	Scostamento dalla linea di mira	Lunghezza	Scostamento dalla linea di mira	Lunghezza

SPEC

Osservazioni fatte

N° PROGRESSIVO dei colpi	DATA dell'esperienza	OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE				DIST
		Termometro	Barometro	Igrometro	DIREZIONE del vento rispetto al piano di tiro	DELLA BOC dal bo

CCHIO C

duta posto a.....metri circa di distanza. 1° osservatore o 2°

nto approssimativamente dati. Verranno solo notati gli spostamenti
ta la giornata.

4° RIMBALZO		LUNGHEZZA DEL 1° SOLCO	INCLINAZIONE DEL 1° ELEMENTO del solco verso il bersaglio	INCLINAZIONE DEL 1° ELEMENTO del solco opposto al bersaglio	OSSERVAZIONI
Lunghezza	Scostamento dalla linea di mira				

ESPERIENZE

CCHIO D

te dalla bocca a fuoco.

ISTANZA BOCCA A FUOCO bersaglio	PUNTAMENTO ALZO		TEMPO OSSERVATO	OSSERVAZIONI
	verticale	orizzontale		

RISULTATO DELLE ESPERIENZE ESEGUITE

Le esperienze di tiro furono eseguite sulle lande di San Maurizio e Ciriè in novembre e dicembre 1860, giusta le prescrizioni tutte indicate nel precedente programma, se si eccettui che alle distanze maggiori di 1950 metri non fu più possibile di puntare colla linea di mira orizzontale, giacchè il terreno delle Vaude essendo in pendio sarebbe stato necessario di elevare il falso scopo che serviva di punto di mira ad una altezza eccessiva. Però l'inclinazione della linea di mira non avendo mai superato un grado, non può da ciò essere derivato alcun errore sensibile.

Fino alla distanza di 1750 metri la maggior parte dei colpi avendo battuto nel bersaglio reticolato, vennero riferite a questo le deviazioni dei colpi stessi rispetto al centro della rosa dei tiri; alle distanze maggiori poi il numero dei proietti che colpirono il bersaglio essendo andato ognora più diminuendo, si credette miglior consiglio di riferire le coordinate al terreno: col qual mezzo vengono evitati gli errori provenienti dal riferire al bersaglio reticolato i tiri che non lo colpirono: siffatti errori essendo inevitabili finchè non sia conosciuta esattamente la traiettoria descritta dal proietto.

Dai risultati ottenuti in queste esperienze se ne ricavò la seguente Tavola di Tiro:

Distanza del bersaglio in metri . . .	200	300	
Alzo verticale in millimetri	12	25	
Alzo orizzontale in millimetri	3	4	
Angolo corrispondente all'alzo verticale ossia angolo formato dalla linea di mira naturale *di volata* colle successive linee di mira artificiali . . .	0°,20′	0°,41′	1
Durata della traiettoria in secondi .			
Angolo di caduta			
Derivazioni in metri	0,00	0,57	

NB. 1° Cominciando dalla distanza di 1700 metri si fa
2° L'angolo di mira naturale di volata è di 0°,
3° Sulle lande di San Maurizio nel tiro fino all

Dimensioni relative alle linee di mira { Il piano verticale passante per
Lunghezza della linea di mira
Id. id.

Torino, gennaio 1861.

(1) La distanza fra le due tacche di mira del regolo scorrevole d

TAVOLA

DEL CANNONE DA CAMI

Carica di chilogrammi 1,200. — Granata cilindro

400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
37	49	62	75	89	103	118	133	148	163	180	198
5	6	7	9	10	11	13	14	15	16	17	18
1°,1′	1°,21′	1°,42′	2°,4′	2°,27	2°,50′	3°,14′	3°,39′	4°,4′	4°,28′	4°,56′	5°,25′
		2″,15	2″,50	2″,90	3″,35	3″,80	4″,25	4″,70	5″,15	5″,60	6″,10
		2°,15′	2°,45′	3°,15′	3°,50′	4°,25′	5°,5′	5°,45′	6°,30′	7°,15′	8°,5′
0,96	1,44	2,16	2,90	3,80	4,80	5,90	7,20	8,40	9,90	11,50	13,20

fa uso della linea di mira laterale.

,21′,15″. — Per ottenere l'angolo formato dalla visuale diretta al bersaglio col
lla distanza di 1900 metri i proietti rimbalzano quasi tutti. Il rimbalzo cessa n

r la linea di mira laterale dista da quello che passa per la linea di mira di v
a di volata L = 2m,087 —; Differenza d'altezza sull'asse R — r = 0m,0129.
laterale L = 0m,919 —; Id. id. R — r = 0m,0754.

dell'alzo deve essere di 0m.118

DI TRO

PAGLIA DA 16 [illegible] RIGATO

ogivale d. peso medio di chilogrammi 11,600.

1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
218	4	45	56	67	79	91	103	115	128
19	9	9	10	10	11	12	12	13	13
5°,58′	6°,32′	7°,9′	8″,15	8°,30′	9°,12′	9°,53′	10°,38′	11°,22′	12°,9
6″,60	7 ,10	7″,65	7°,48′	8″,75	9″,35	9″,95	10″,55	11″,20	11″,8
8″,55′	9 ,50′	10°,45′	11°,45′	12°,50′	13°,55′	15″,00′	16°,10′	17°,20′	18°,4
15,00	16,90	18,90	21,00	23,20	25,70	28,30	31,10	34,10	37,3

'asse del pezzo, conviene aggiungere all'angolo dato dalla tavola l'angolo
el tiro alla distanza di 2,350 metri.

lata di 0m,118 (1).

00	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200
28	142	157	172	188	205	223	242
3	14	15	16	18	20	23	26
°,9′	12°,58′	13°,49′	14°,45′	15°,41′	16°,39	17°,40	18°,44′
,85	12″,50	13″,20	13″,90	14″,65	15″,40	16″,20	17″,00
,40′	20°,10′	21°,45′	23°,25′	25°,10′	26°,55′	28°,45′	30°,45′
,30	41,10	45,30	50,00	57,00	65,00	76,00	89,00

olo di mira naturale di volata suindicato.

Metodo seguìto per la compilazione della Tavola di Tiro.

Per la compilazione della Tavola di Tiro si tenne il seguente metodo: Dai risultati del tiro si dedussero le coordinate del centro della rosa dei punti colpiti a ciascuna distanza, le deviazioni medie rispetto a quest'ultimo, l'angolo di caduta e la durata della traiettoria; quindi si calcolarono gli alzi corrispondenti al centro della rosa dei punti colpiti (Vedi gli Specchi E e F).

Con questi dati poi si costruirono le curve della tavola 2ª, le quali rappresentano la relazione tra la gittata e gli alzi verticali ed orizzontali, e quelle della tavola 1ª che danno la relazione tra la gittata, l'angolo di caduta, e la durata della traiettoria. Dalle coordinate di tali curve tracciate in modo da eliminare possibilmente le irregolarità che si presentano ordinariamente nel tiro, si ricavò poscia la Tavola di Tiro qui unita.

Irregolarità nella derivazione.

Dalla semplice ispezione dello Specchio E e F e delle dette curve, non che dei punti che servirono di base pel tracciato di queste, appare chiaramente che mentre vi ha una grande regolarità negli alzi verticali, nella durata della traiettoria, ed eziandio negli angoli di caduta, gli alzi orizzontali presentano in ciascuno dei due cannoni impiegati, Palmi e Pizzo, e particolarmente in quest'ultimo non poche anomalie.

Per esempio, col cannone Pizzo si trovò che pel tiro alla distanza di 1550 metri occorse un alzo orizzontale di millimetri 27, e che per quella di 1750 metri ne occorse uno di soli millimetri 24; risultato questo del tutto anomalo.

E di nuovo mentre col cannone Palmi si trovò che l'alzo orizzontale di 17 millimetri corrispondeva alla gittata di 2776 metri, a quella di 2855 metri ne corrispondeva uno di soli 15 millimetri.

Ancora maggiori sono le anomalie se si confrontano tra loro gli alzi orizzontali trovati pei due cannoni. Invero nel tiro alla distanza di 3050 metri circa, mentre col cannone Palmi trovasi occorrere un alzo laterale di 19 millimetri; col cannone Pizzo è richiesto un alzo di millimetri 27 a 30, nel tempo stesso che gli alzi verticali concordano sufficientemente tra loro.

L'ufficiale incaricato della direzione delle esperienze, non appena nel tiro alla distanza di 2350 metri e 2550 metri s'avvide di siffatte irregolarità nella derivazione, non sapendosene rendere ragione, giacchè, come egli ha riferito, il puntamento era sempre fatto nello stesso modo, collo stesso alzo per amendue i cannoni, e costantemente dallo stesso puntatore, ne rese tosto informato il comando territoriale, pur continuando il tiro fino alla fine delle esperienze.

Quando poi i due cannoni furono ritornati nell'arsenale di Torino, la Commissione annua per la visita delle bocche da fuoco fece una nuova verificazione dei medesimi, ed insieme degli alzi stati impiegati.

Dal verbale della medesima appare che l'unico difetto dei detti cannoni consiste in ciò che, probabilmente per un urto ricevuto, il mirino laterale del cannone Pizzo fu spostato verso l'asse del pezzo di $1^{mill.},5$, per cui gli alzi orizzontali della linea di mira laterale ottenuti con detto cannone debbono venir diminuiti di $1^{mill.},5$ per correggere l'errore prodotto dallo spostamento sovraccennato. Tale correzione però non toglie punto le anomalie avveratesi negli alzi laterali.

L'anima dei due cannoni fu dalla Commissione rinvenuta in buono stato, le corrosioni e punture state rilevate

mediante le impronte nel sito del proietto essendo di poca entità; soltanto il diametro dell'anima per l'intera lunghezza fu trovato di circa $0^{mill.},6$ maggiore di quello esatto. Tale aumento di calibro però, il quale si ha motivo di credere che esistesse già prima delle esperienze, è entro i limiti di tolleranza fissati, ed è assai difficile che si possa ottenere una maggior esattezza di calibro nella fabbricazione corrente.

Il Comitato d'artiglieria avendo notato, che dalla visita sopraccennata non era risultato il benchè minimo aggrandimento dell'anima nel sito della carica, malgrado che ciascuno dei cannoni fosse stato sottoposto a 400 spari, incaricò uno dei suoi membri di far procedere, sotto la sua direzione personale, ad una nuova ed accurata verifica dell'anima dei detti cannoni, dalla quale si ebbe per risultato (vedi Specchio **G**) che il calibro del Palmi era di pochi decimillimetri minore di quello del Pizzo, e che nel sito della carica il diametro d'amendue i cannoni erasi accresciuto mediamente di $0^{mill.},3$ circa, quantità minima ed assai inferiore al limite della tolleranza nel calibro stesso.

Delle osservate irregolarità negli alzi laterali impertanto non si può trovare alcuna ragione che valga sufficientemente a spiegarle. Gioverà solo notare che nel puntamento a grandi distanze e con una linea di mira di poca lunghezza ($0^{m},919$), la difficoltà stessa di dirigere la visuale al punto da battere, e la direzione dei raggi di luce rispetto all'intaglio dell'alzo ed al mirino sono inevitabili cause d'errore.

Le irregolarità verificatesi nella derivazione essendo assai maggiori col cannone Pizzo che non col Palmi, la curva degli alzi laterali fu tracciata in modo che soddisfacesse piuttosto ai risultati dati dal Palmi che non a quelli del Pizzo, nel quale il maggior vento del proietto può essere stato cagione delle maggiori deviazioni osservate.

Le differenze massime tra gli alzi orizzontali dati dalla curva e quelli dedotti direttamente dai risultati del tiro sono le seguenti:

CANNONE	GITTATA	DIFFERENZA NEGLI ALZI ORIZZONTALI		DERIVAZIONE CORRISPONDENTE
Pizzo	900m	+ 3 ½		+ 1m,60
»	1550	+ 8		+ 5,70
»	2550	— 4	linea	— 11,60
Palmi	2850	— 2	di mira	— 6,00
Pizzo	3050	+ 8	laterale	+ 26,00 (1)

Siffatte differenze sono certamente considerevoli, però non sono di grande entità se si prende per termine di paragone il cannone Palmi, il cui tiro fu il meno irregolare.

Rapporto tra gli alzi verticali e quelli orizzontali.

Il rapporto tra gli alzi verticali ed orizzontali fu rinvenuto variabile, epperciò a tale bocca da fuoco non si potrebbe applicare l'alzo inclinato, come nel cannone da 8 da campagna rigato, il quale serva nello stesso tempo come alzo verticale ed orizzontale. Gli alzi verticali furono trovati crescere in una proporzione maggiore che non quelli orrizzontali, per cui il rapporto tra gli alzi stessi, il quale alle piccole distanze è di 1/10 ad 1/11, alle maggiori distanze è di 1/12 ad 1/13.

(1) Facendo la correzione dovuta allo spostamento del mirino del cannone Pizzo, la differenza si ridurrebbe a 21 metri.

Dalle informazioni avute di Francia risulta, che colà al cannone da 16 da campo rigato non fu applicato l'alzo inclinato, bensì l'alzo verticale con regolo orizzontale.

Inceppamento dei proietti nell'eseguire la carica.

Nell'eseguire la carica avvenne che su 800 granate, 4 si trovarono inceppate nel mezzo della lunghezza dell'anima, il quale inconveniente pare che si debba attribuire all'essere forse state danneggiate nei trasporti le alette di quei proietti. Il direttore delle esperienze per estrarre dall'anima detti proietti ricorre allo spediente di svitare con un apposito ordigno i tappi di ferraccio, e quindi avvitare entro il bocchino l'estremità d'un'asta di ferro.

Crede il Comitato che un simile congegno potrebbe essere utile pel servizio delle artiglierie rigate. Quando poi anche con detto congegno non si riuscisse a trar fuori la granata dall'anima del cannone, affine di togliere ogni pericolo di scoppio proveniente dal trovarsi il proietto inceppato lungi dalla carica (1), si tenterà di spingerlo al fondo dell'anima battendolo fortemente col calcatoio, e se questo mezzo non riesce si diminuirà la potenza della polvere versando entro l'anima dell'acqua, e quindi comunicando il fuoco alla carica introducendo prima dal focone un poco di polvere sciolta.

Angolo d'elevazione che l'affusto permette di dare al cannone.

Nel tiro, cominciando dalla distanza di 2850 metri si è dovuto interrare la coda dell'affusto da campagna di qualche centimetro. Su di un paiuolo d'assedio, il quale

(1) Nelle esperienze fatte, or sono due anni, con canne da fucile Dixon accadde soventi, che quando la pallottola rimaneva inceppata lungo la canna, questa rigonfiasse od anche scoppiasse dietro e contro la pallottola.

è inclinato verso il dinnanzi, detto affusto non permetterebbe di tirare a distanze maggiori di 2600 metri circa, senza usare ripieghi.

Rimbalzi.

Fino alla distanza di 2000 metri circa, dove l'angolo di caduta è di 13°, i proietti rimbalzarono quasi tutti, il rimbalzo poi cessò alla distanza di 2350 metri, dove l'angolo di caduta è di 16° a 17°. Tenuto conto che il terreno delle Vaude è compatto, piuttosto piano, e sdrucciolevole, e quindi assai adatto al rimbalzo, si può ammettere che in un terreno ordinario il rimbalzo cessa alla distanza di circa 2200 metri, ossia dove l'angolo di caduta è di 15°.

Traiettoria.

Se gli angoli di tiro richiesti col cannone da 16 in questione, per ottenere le diverse gittate si paragonano con quelli corrispondenti del cannone da 8 da campo rigato, risulta che la traiettoria di quest'ultimo fino alla distanza di 3,200 metri è di qualche poco più radente di quella del primo cannone. Per gittate maggiori di 1200 metri il cannone da 16 rigato richiede un angolo di tiro maggiore di un grado circa di quello dato dalla tavola pel cannone da 8 rigato.

Dalle tavole di tiro appare eziandio, che la palla sferica lanciata dal cannone da 16 F da muro a canna liscia, colla carica di chilogrammi 2 di polvere, descrive fino alla distanza di più di 3000 metri una traiettoria assai più tesa che non il cannone da 16 rigato stato sperimentato. Invero dalla tavola di tiro si desume che per ottenere una gittata, per esempio di 1500 metri col cannone da 16 F liscio, occorre un angolo di tiro di circa 5°, mentre con quello

rigato occorrono circa 7°; e per una gittata di 3000 metri col cannone da 16 F liscio occorrono 16 gradi circa d'elevazione dell'asse al di sopra del bersaglio, e col cannone rigato 17°.

La traiettoria trovata corrisponde prossimamente a quella data dalle tavole di tiro per la granata da centimetri 22 lanciata dall'obice da costa da 22, colla carica di chilogrammi 4.

Giustezza di tiro.

Nello Specchio E sono date le deviazioni medie rispetto al centro della rosa dei tiri. Da esso appare che il cannone esperimentato ha un tiro assai giusto se si confronta col tiro delle bocche a fuoco liscie (V. *Aide Mémoire, à l'usage des officiers d'artillerie*, 3me édition. Paris 1856, pag. 602, 603).

Alzo.

L'alzo con regolo scorrevole fu trovato di facile maneggio. Giova soltanto avvertire che ciascuna specie di cannoni richiede il suo proprio regolo, essendo necessario che la distanza fra le due tacche di mira di esso sia eguale alla distanza fra i due piani verticali di tiro, che passano pel mirino di volata e quello degli orecchioni.

Per togliere ogni pericolo di errore, converrebbe che sul regolo stesso fosse scritto per qual cannone esso serve.

Deterioramento dell'anima.

Si è detto di sopra che il solo danno rinvenuto nei detti cannoni, dopo un tiro di 400 colpi, fu un allargamento di circa $0^{mill.},2$ dell'anima nel sito della carica, oltre ad alcune leggere corrosioni, dal che si argomenterebbe, che i me-

desimi sono suscettibili di sopportare un numero considerevole di spari prima di esser posti fuori servizio. Egli è però presumibile, che non si sarebbe ottenuto un così buon successo dal lato della conservazione dei cannoni, se in luogo di fare i 400 colpi colla lentezza richiesta per le esperienze, i medesimi fossero stati eseguiti con molta rapidità e precipitazione. L'essersi i detti cannoni conservati in così buono stato si spiega poi colla piccolezza della carica impiegata poco più di 1/10 del peso del proietto, e collo spazio piuttosto considerevole lasciato dietro il proietto (la carica di $1^{kil.},200$ ne riempie solo i 56/100). In tal modo trovasi assai diminuita la tensione massima dei gaz, e così oltre alla conservazione dell'anima in buon stato, si toglie il pericolo dello scoppio.

SPECCHIO E

Risultati delle esperienze di tiro, fatte sullo scorcio del 1860 sulle Lande di S. Maurizio, col cannone da 16 B da campagna rigato.

(Questi dati servirono pel calcolo della Tavola di tiro).

N° dei colpi	Nome del cannone	Distanza del bersaglio	Elevazione del falso scopo sul terreno	Alzo impiegato		Coordinate del centro della rosa dei tiri		Coordinate delle deviazioni medie rispetto al centro della rosa dei tiri	
				Verticale	Orizzontale	y (1)	x (1)	y'	x'
		metri	metri	mill.	mill.	metri	metri	metri	metri
90	Pizzo	900	9,80	98	22	— 0.732	— 2,910	2,24	1,73
33	Palmi	1100	12,27	115	23	— 7,064	— 3,803	2,49	2.18
34	»	1300	15,00	148	25	— 6,997	— 4,447	4,27	2,97
31	Pizzo	1550	15,60	190	27	— 10.564	— 0,160	4.15	2,35
36	»	1750	15,70	241	29	— 9,108	— 4,139	4,41	3,08
50	Palmi	1950	17,80	273	29	— 5.918(2)	— 4.358(2)	32,59 (2)	4.01(2)
44	»	2150	7,50	82	14	+ 29,752	— 3,502	42.10	3,84
38	Pizzo	2350	7,50	109	11	+ 20.787	— 3,459	32,97	4,95
43	»	2550	»	134	11	+ 9.202	— 3,293	31.56	2.88
52	»	2650	»	147	12	— 1,167	+ 2,488	45,36	4,92
52	Palmi	2750	»	161	15	+ 26,496	+ 5,783	49,04	6,42
54	»	2850	»	172	16	+ 3,348	— 3,226	55,18	6,27
60	»	2950	»	183	17	— 25,152	+ 6,093	52,42	6.46
60	Pizzo	3050	»	211	28	— 3,683	+ 7.273	60.10	10,84
5	»	3050	»	211	28	— 20,700	— 3,160		
6	Palmi	3050	»	211	19	— 11.667	— 0.317		
45	»	3150	»	228	20	— 24,311	+ 9,529	75,10	8,55
11	Pizzo	3150	»	228	20	+ 6,227	+ 4,700		

(1) Fino alla distanza di 1750 metri compresa, le coordinate sono riferite al piano del bersaglio, e l'origine delle coordinate è il falso scopo. Per le distanze maggiori poi sono riferite al piano orizzontale, e l'origine delle coordinate è il piede del falso scopo. — Nel primo caso le y sono verticali, nel secondo sono nel senso della gittata.

(2) Per questa distanza e per le maggiori le coordinate sono sul terreno.

SPECCHIO I°

DATI per la formazione della Tavola di tiro del cannone da 16 B da campagna rigato, dedotti dai risultati delle esperienze di tiro fatti al campo di S. Maurizio nello scorcio dell'anno 1860.

NB. Con questi dati si costruissero le curve disegnate nelle unite Tavole 1ª e 2ª, e quindi dalle curve stesse si dedusse la Tavola di tiro.

N° DEI COLPI	NOME DEL CANNONE	DISTANZA DEL BERSAGLIO	GITTATA alla quale si riferiscono gli alzi	ALZI corrispondenti al centro dei punti colpiti		ANGOLO di caduta corrispondente alla	GITTATA DI	ALZI compreso quello fisso corrispondenti alla linea di mira di volata		DURATA DELLA TRAIETTORIA corrispondente alla stessa gittata o a cui fu desunto l'angolo di caduta
				verticale	orizzontale			verticale	orizzontale	
		metri	metri	mill.	millim.		metri	millim.	millim.	
		300	300	28	3,5			41	3,5	
(1)		600	600	62	7,0			75	7,0	
		900	900	105	10,5			118	10,5	
90	Pizzo	900	900	100	15	4°,37′,47″	1012	113	15	3″,7
33	Palmi	1100	1100	128	16	4°,36′	1136	141	16	4″,4
34	»	1300	1300	159	18	6°,35′	1328	172	18	5″,4
31	Pizzo	1550	1550	204	27	8°,54′	1573	217	27	6″,4
36	»	1750	1750	252	24	10°,40′	1790	265	24	7″,5
50	Palmi	1950	1944	292	25	12°,38′	1950	305	25	8″,5
44	»	2150	2180	85	12	14° 52′	2180	364	27	9″,8
38	Pizzo	2350	2370	112	10	16°,57′	2370	426	23	11″,1
43	»	2550	2560	137	10	20°,10′	2560	482	23	12″,3
52	»	2650	2650	150	13	21°,41′	2650	512	29	12″,9
52	Palmi	2750	2776	164	17	24°, 2′	2776	544	38	13″,8
54	»	2850	2853	175	15	24°,16′	2853	569	34	14″,3
60	»	2950	2925	186	19	23°,37′	2925	594	43	14″,9
60	Pizzo	3050	3047	213	30			655	68	15″,7
5	Tiri supplettivi Pizzo	3050	3030	213	27	27°,2′	3050	655	61	
6	Tiri supplettivi Palmi	3050	3040	213	19			655	43	
45	Palmi	3150	3126	230	23	29°,27′	3150	694	52	16″,6
11	Pizzo	3150	3156	230	22			694	50	

(1) Questi dati furono desunti dai tiri fatti contro la blinda corazzata.

SPECCHIO G

Cannone da campagna da 16 B a canna rigata.

PALMI

DISTANZA dal FONDO	ORECCHIONE VERTICALE		ORECCHIONE ORIZZONTAL	
	Osservazioni fatte dal 1° osservatore	Osservazioni fatte dal 2° osservatore	Osservazioni fatte dal 1° osservatore	Osservazioni fatte dal 2° osservatore
millimetri	millimetri	millimetri	millimetri	millimetri
45	+ 0,0	+ 0,0	+ 0,0	+ 0,0
85	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,3
125	+ 0,4	+ 0,4	+ 0.4	+ 0,3
165	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,3
200	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,3	+ 0.0
240	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,0	+ 0,0
280	+ 0,2	+ 0,0	+ 0.3	+ 0,0
320	+ 0,2	+ 0,0	+ 0.0	+ 0,0
360	+ 0,0	+ 0,0	+ 0,0	+ 0,0
400	+ 0,0	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,0
440	+ 0,0	+ 0,0	+ 0,1	+ 0,1
480	+ 0.0	+ 0,0	+ 0,2	+ 0,1
520	+ 0,0	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,1
560	+ 0,1	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2

Cannone da campagna da 16 B a canna rigata

PIEDI

DISTANZA dal FUOCO	ORECCHIONE VERTICALE		ORECCHIONE ORIZZONTALE	
	Osservazioni fatte dal 1° osservatore	Osservazioni fatte dal 2° osservatore	Osservazioni fatte dal 1° osservatore	Osservazioni fatte dal 2° osservatore
millimetri	millimetri	millimetri	millimetri	millimetri
45	+ 0,4	+ 0.4	+ 0,6	+ 0,6
85	+ 0,5	+ 0,5	+ 0.6	+ 0.6
125	+ 0,5	+ 0 5	+ 0,5	+ 0.5
165	+ 0,45	+ 0,45	+ 0,1	+ 0,5
200	+ 0,45 / + 0,5	+ 0,45 / + 0,5	+ 0,5 / + 0,45	+ 0,5 / + 0,4
240	+ 0,5	+ 0,45	+ 0,45	+ 0.35
280	+ 0,45	+ 0,45	+ 0,45	+ 0,35
320	+ 0,30	+ 0,40	+ 0,5	+ 0.35
360	+ 0.3	+ 0,35	+ 0.4	+ 0,35
400	+ 0,3	+ 0,35	+ 0,4	+ 0,4
440	+ 0.4	+ 0,4	+ 0,45	+ 0,4
480	+ 0.4	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,4
520	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,4
560	+ 0.4	+ 0.4	+ 0,5	+ 0,45

RIORDINAMENTO

DEGLI ISTITUTI MILITARI DEL REGNO D'ITALIA

Sommario: Tesi generale — Qual è lo scopo che si debbe proporre il riordinamento dei nostri istituti militari — Qual è il miglior modo per raggiungere questo scopo coi mezzi attualmente disponibili, relativamente alle esigenze ed alle condizioni presenti della nazione italiana — Progetti particolareggiati pei varii istituti militari.

I.

Fra le questioni che presenta l'ordinamento militare di una nazione havvi essenzialissima quella riflettente gli *Istituti d'educazione militare*, ove preparare buoni ufficiali per l'esercito, ed in numero sufficiente per ogni suo bisogno e per ogni arma.

Questa quistione, di soluzione altrettanto difficile quanto importante, debb'essere fra poco discussa (se pur non lo è già a quest'ora stessa) in seno ad una speciale Commissione nominata appositamente dal Ministero della guerra. La scelta dei membri di cotesta Commissione, e le viste dell'attuale Ministro ci ponno

essere fin d'ora buona garanzia in sul proposito; tuttavia è debito d'ognuno cui stia a cuore il bene dell'esercito (ch'è il palladio della prosperità e delle libertà nazionali) di recare al comune edifizio la sua miglior pietra. Questa convinzione c'indusse a qui esporre alcuni nostri pensieri intorno a tanto argomento; pensieri nati da lunghe meditazioni e passati pel limbicco della pratica.

La quistione intorno al sistema d'istituti d'educazione militare vuol essere studiata sotto il doppio aspetto: filosofico e pratico. Appartiene al primo la logica analisi del lato morale della quistione, cioè: dello scopo, delle convenienze e dei modi migliori d'attuazione; in una parola il criterio essenziale del sistema in generale. Al secondo spetta la scelta dei mezzi più acconci per raggiungere lo scopo e l'opportuna loro applicazione relativamente alle condizioni ed ai bisogni politici e militari della nazione.

Epperciò divideremo questo nostro ragionamento nei due punti seguenti:

A) Qual è lo scopo che si debbe proporre l'ordinamento degli istituti d'educazione militare del regno d'Italia;

B) Qual è il miglior modo per raggiungere questo scopo coi mezzi attualmente disponibili, relativamente alle esigenze ed alle condizioni presenti della nazione.

E finalmente dai discussi principii ricaveremo un prospetto particolareggiato d'applicazione concreta.

II.

A) *Qual è lo scopo che si debbe proporre l'ordinamento degli istituti nostri d'educazione militare.*

Lo scopo essenziale degl'istituti militari si è quello di rifornire ogni arma dell'esercito di buoni uffiziali. — Per buoni

uffiziali noi qui intendiamo uffiziali istrutti ed educati nelle pratiche e nelle discipline militari, così che siano capaci di bene istrurre, educare e comandare i loro subordinati, e di progredire utilmente per l'esercito e per la nazione nei gradi superiori della gerarchia. — Non per questo noi chiameremo cattivi quelli i quali dopo lunghi anni di servizio intemerato escono dalla trafila inferiore; avvegnacchè questi sono pure utilissimi uffiziali, anzi necessari, specialmente nei primi gradi, nei quali colla loro soda pratica provveggono all'inesperienza di quelli che escono direttamente dagli istituti, e sono come il nesso cardinale fra uffizialità e truppa.

Ma l'età prescritta per l'arruolamento non permette in tempi normali a chi passa per la trafila di tutti i gradi inferiori, di giungere a quello d'uffiziale in tale età da poter quindi ascendere al sommo della gerarchia prima della vecchiaia; d'altronde è necessario di non privare ad ogni momento le truppe dei loro esperti sotto uffiziali, i quali sono men facili ad improvvisarsi che gli uffiziali subalterni, poichè non si fanno che colle pratiche del mestiere, e con progressivo tirocinio. Ben più, non è possibile di somministrare per ogni corpo di truppa i modi e i mezzi a chiunque voglia acquistare tutte le cognizioni necessarie per l'alta carriera, nè gliene potranno consentire il tempo le occupazioni del servizio. Inoltre vi sono alcune di queste cognizioni, ed altre speciali per alcune armi dell'esercito, tale il genio, l'artiglieria e lo stato-maggiore, le quali esigono lunghi e difficili studi, cui per ben riuscire, conviene essere iniziati fin dai più giovani anni, ed applicarvisi con tutta agiatezza di mezzi e di tempo.

Queste verità ineluttabili comprovano la necessità di speciali istituti, ove quei giovani i quali intendono dedicarsi alla carriera delle armi, fin dall'infanzia vengano espressamente ammaestrati ed educati in quelle cognizioni e discipline che si richieggono per percorrere utilmente tutti i gradi della milizia;

ed in ciò appunto sta lo scopo essenziale che debbe prefiggersi l'ordinamento degli istituti militari.

Tutti gli Stati hanno di cotali istituti, più o meno numerosi, secondo la grandezza dei rispettivi eserciti; e tutti i governi consacrano le loro massime cure a fecondare questi semenzai che danno all'esercito i suoi migliori frutti, e dalla floridezza dei quali dipende in massima il valore militare delle nazioni.

La Francia trasse i suoi più eminenti generali dalla scuola militare di Saint-Cyr e dalla politecnica di Parigi; l'Austria dall'accademia di Wiener-Neustadt, da quella degli ingegneri di Vienna, da quella d'artiglieria a Weiskirchten e dagli altri suoi numerosissimi stabilimenti d'educazione militare (1); la Prussia dai suoi cinque istituti di cadetti (2), dalla sua scuola d'artiglieria e genio in Berlino, e specialmente dalla sua famosa scuola generale della guerra di Berlino (3); la Russia dalle sue 26

(1) Vedi nella *Rivista militare italiana* d'ottobre 1860: *Studi comparativi sulle statistiche militari degli Stati europei*, pagina 31.

(2) Di questi, quattro sono preparatorii, quelli di Calm, Postdam, Wahlstadt e Bensberg. — Dopo un corso preparatorio di tre anni i cadetti (per la massima parte mantenuti a spese dell'erario) all'età di 14 a 15 anni, e previi esami, passano all'istituto di Berlino, donde, dopo tre altri anni di studi, escono alfieri o sottotenenti nell'esercito, ovvero anche semplici soldati, se non ottengono l'idoneità per tali gradi. — Fra questi cinque stabilimenti la Prussia educa circa 720 cadetti.

(3) La *Die Allgemeine Kriegs-Schule* di Berlino venne istituita nel 1816 allo scopo di completare l'istruzione teorica di quegli uffiziali già istruiti e versati nelle pratiche del mestiere, e di abilitarli agli alti impieghi della carriera militare. — Niuno può essere ammesso a questa scuola senza aver subito un esame apposito, ed aver almeno tre anni di grado d'uffiziale. — Quest'esame vien dato per iscritto e versa sulle matematiche elementari, sulla storia, sulla geografia, sulla lingua tedesca e sulla francese, sulla tattica particolare dell'arma cui appartiene il candidato. — Ogni anno, ad un'epoca determinata, gli aspiranti si recano al capoluogo della loro divisione, e si presentano dinanzi una Commissione, la quale in loro presenza dissuggella i quesiti d'esame mandati da Berlino dalla Commissione per gli studi. Quindi ciascuno si mette tosto al lavoro sotto gli occhi della Commissione stessa, la quale tien nota del tempo che i candidati impiegano e dei libri che consultano. — I lavori di questi aspiranti, colle osserva-

scuole militari per la nobiltà, dalle sue scuole dei corpi d'esercito, e particolarmente dall'accademia militare (1); anche i minori Stati della Germania hanno quasi per ciascuno il suo particolare istituto per trarne uffiziali; e così pure il Belgio (2)

zioni delle rispettive Commissioni, vengono quindi mandati a Berlino, dove si decide dell'ammissione secondo il merito d'esame e di condotta.

Gli uffiziali ammessi promettono di non ritirarsi volontariamente dal servizio prima di aver servito almeno due anni per ogni anno da essi passato alla scuola. — La durata degli studi è di 3 anni. I più celebri professori dell'università, esperti e dotti uffiziali d'ogni arma ne hanno l'insegnamento. Il corso annuale dura nove mesi, dal 15 ottobre al 15 luglio; per gli altri tre mesi gli uffiziali rientrano ai loro corpi. — Ogni sei mesi si danno gli esami, e chi non vi riesce cessa dalla scuola. — Durante il loro soggiorno alla scuola, gli uffiziali sono obbligati di visitare minutamente e parecchie volte tutti gli stabilimenti militari di Berlino. — Alla fine del corso triennale essi fanno a cavallo, e sotto la direzione d'un uffiziale superiore, un viaggio di 15 giorni topografico-strategico nei dintorni della capitale, dopo del quale ciascun uffiziale deve presentare una particolareggiata Memoria descrittiva, con gli occorrenti schizzi e piani del terreno percorso e delle manovre eseguite o progettate. Il numero degli allievi è di 108, cioè 36 per ogni anno (4 per ciascun corpo d'esercito). Di più vien concesso ad alcuni uffiziali del presidio di Berlino di frequentarne gli studi. — Alcuni uffiziali stranieri ottengono frequentemente l'autorizzazione di seguir le lezioni di questa scuola, e specialmente vi si trovano uffiziali dei piccoli Stati germanici e svedesi. Quest'istituto è per certo uno dei migliori dell'Europa militare.

(1) Nelle scuole militari della Russia non si ammettono per diventar uffiziali se non figli di nobili, e questi a spese dello Stato. — Alla fine dei loro studi, i quali sono di due anni o quattro, secondo gli istituti, il governo provvede al loro piccolo corredo, ed ai migliori dà per di più una regalia di qualche centinaio di rubli. — Il governo mantiene annualmente in queste scuole circa 9,000 giovani, dei quali 3,000 in media si riversano annualmente sottotenenti (*cornette*) nell'esercito

Per completar l'educazione militare degli uffiziali più distinti, e per renderli atti al servizio dello stato-maggiore, si ammettono all'accademia militare, previo esame, uffiziali d'ogni arma, fino al grado di capitano in 1°, ed anche i primi allievi delle scuole militari. — Il corso vi dura due anni e versa sull'alta scienza della guerra e sulle matematiche trascendenti.

(2) Nella Germania vi sono istituti militari da cui si traggono uffiziali, a: Munich, Ludwisbourg, Carlsruhe, Gottsane, Darmstadt, Dresda, Cassel, Wiesbaden, Olendenbourg, Erfurt e Annover.

Il Belgio ha una buonissima scuola militare destinata a formarvi uffiziali

e la Svizzera, la Spagna e l'Inghilterra. Anche nell'Italia, sebbene fino ad oggi divisa, diedero eccellenti uffiziali: il collegio militare della Marinella (Napoli); quello di Modena, e l'accademia militare di Torino. — In quest'ultimo biennio, per sovvenire a' straordinari bisogni dell'esercito nostro (l'accademia militare di Torino essendo fino dal 1848 insufficentissima a somministrare gli uffiziali richiesti da ogni arma) si apersero in Ivrea ed in Modena due corsi supplettivi all'accademia suddetta. Ammessi in questi istituti quei giovani i quali pe' studi fatti mostrassero attitudine a diventar prontamente capaci di coprir la carica di sottotenente nelle armi di fanteria e cavalleria, si lasciò all'accademia di Torino di provveder soltanto all'arma del genio e dell'artiglieria; ed anzi si dovette provvedere alla deficienza di questa ammettendo nel genio e nell'artiglieria ingegneri civili ed anche semplici studenti di 2° e 3° anno di matematiche. — Ivrea, dopo circa tre mesi di uno spicciatissimo ed incompletissimo tirocinio militare, versava, nel luglio del 1859, circa 400 sottotenenti nell'esercito; sei mesi dopo ne forniva altri 300 circa; ed oggi il 3° corso racchiude 340 allievi, i quali da un momento all'altro saranno promossi. – Così Modena diede già circa 200 sottotenenti dopo un tirocinio di sei mesi intrapreso sotto il governo dittatoriale dell'Emilia, ed oggi tiene più di 300 allievi pronti a promozione. — Queste istituzioni provvisorie portarono nell'esercito il fiore della gioventù italiana; ma certamente non diedero *uffiziali fatti;* che per quanta buona voglia vi si sia adoperata e da parte degli istitutori e per parte degli allievi, il tempo fu troppo

d'ogni arma di terra e di mare. Vi ponno essere ammessi, previo esami, tutti i regnicoli dall'età di 16 a 20 anni; eccezionalmente i militari dell'esercito attivo vi ponno essere ammessi sino ai 25 anni. — L'allievo paga una pensione annua di L. 800. — Per le armi comuni la durata degli studi è di due anni, di quattro per le armi scientifiche. — Gli allievi dell'istituto sono divisi per sezioni e per arma.

breve relativamente alla somma delle materie che formar debbono il corredo teorico-pratico di chi entra nelle file di botto uffiziale, e debbe perciò poter aspirare a tutti i gradi della militar carriera. — Ed in verità ci accadde più di un volta di veder alcuni di questi giovani (la maggior parte dei quali oggi sono sotto ogni aspetto buonissimi uffiziali) nei loro esordi farsi rossi in viso, balbettare i comandi, e moltissime volte fallirli, in presenza de'vecchi mustacchi di qualche sotto uffiziale od anziano soldato; del che devesi unicamente accagionare la pochissima pratica che si potè far loro negli istituti, ne'brevissimi mesi che vi sono rimasti. Quanti lamenti non udimmo noi dai nostri sotto uffiziali perchè loro si preferivano di cotali inesperlissimi giovani, i quali del militare non aveano sufficiente nè le pratiche nè le teorie!

Se questi inconvenienti poterono esser tollerati, perchè imposti dalla necessità dei tempi, d'ora innanzi più nol saranno: oggidì la nazione è già abbastanza grossa per potersi e doversi ordinare internamente, senza il timore che l'abbiano di bel nuovo da scompigliar da capo a fondo eventuali ostilità. Epperciò giustizia vuole ed il bene dell'esercito imperiosamente lo esige, che d'ora innanzi niuno possa esser fatto uffiziale s'egli non ha in pria tutta quella capacità per coprir tal grado, che solo può dare un regolare ed espresso tirocinio. — Facciasi dunque fretta il governo di provvedere stabilmente a questo essenziale bisogno, riordinando e, se fa d'uopo, creando radicalmente appositi istituti militari per ciascun'arma. Il numero di tali stabilimenti e la rispettiva forza dipendono da alcune condizioni generali e particolari, che qui meritano di essere discusse.

Se pei piccoli Stati la economia finanziaria consiglia ed anzi prescrive di raccogliere in uno solo stabilimento tutti i giovani che si destinano alla carriera delle armi, qualunque sia l'arma cui si destinano, questa ragione non vale pei grossi Stati (ed oggi n'è ben uno l'Italia nostra), poichè dopo un certo limite

numerico, oltre alle insuperabili difficoltà che s'incontrano pel buon andamento di un troppo grosso istituto, è forza doppiare, triplicare, ecc. il personale di governo e d'istruzione, epperciò sparisce la condizione economica di cui sovra.

Havvi un'altra importantissima considerazione, la quale consiglia di stabilire un speciale istituto per ogni arma. Le maggiori cognizioni scientifiche che si esigono per gli uffiziali del genio e dell'artiglieria necessitano, per chi vi aspira, un tirocinio più lungo che non per le armi di fanteria e cavalleria, ed inoltre per ogni arma hannovi specialità sia nei rami pratici che teorici d'istruzioni, epperciò studi e pratiche diverse; d'onde senz'altro appare evidente la necessità di separare per distinte classi gli allievi di ogni arma. Or bene, se nei piccoli Stati, come abbiam detto, la ragione d'economia consiglia di riunire in un solo stabilimento queste diverse classi, onde usufruttuare a pro di tutti lo stesso personale di governo, ed anche per certe materie di insegnamento comune, il personale d'istruzione; pei grandi Stati, trattandosi di molti allievi militari per ogni arma, per le ragioni innanzi addotte converrà invece formare distinti istituti per ogni arma, stabiliendoli in diverse città. Così non sarà una sola la città che raccoglierà il benefizio pecuniario di racchiudere entro le sue mura gli educandi militari; ma tale benefizio, da tutte le città ricercatissimo, si riverserà su parecchie. E poichè qui siamo parlando sulla scelta delle città ove fondare tali istituti militari, noi osserveremo che tale scelta non è già indifferente, ma vuolsi ragionevolmente subordinare ad alcuni riguardi dipendenti dalla specialità degli istituti stessi.

Così, per esempio, la scuola per l'artiglieria vuol essere stabilita in una città le di cui adiacenze abbiano vasti campi per formarvi poligoni pel tiro delle artiglierie, ove siano arsenali proprii di quest'arma, e presso a cui scorra qualche grosso corso d'acqua per le manovre de' pontieri.

Per la scuola del genio debbe preferirsi una città fortificata

regolarmente e secondo i migliori e più moderni sistemi, ed intorno a cui vi siano terreni ove innalzare trinceramenti per esercizio, corsi d'acqua pei lavori d'innondazioni e di ponteria.

Per quella di cavalleria si anteporrà una città posta in pianura, ove si trovino campi e piazze d'armi per le evoluzioni di quest'arma, ed ove il foraggio pei cavalli sia buono e meno costoso.

Per la scuola di fanteria si dovrà scegliere quella città che abbia tutte le condizioni locali richieste per ogni specie d'esercitazioni e manovre e per ogni arma; attesochè gli uffiziali di fanteria (ch'è l'arma essenziale degli eserciti) debbono avere alcune cognizioni e alcune pratiche del servizio d'ogni arma. — Così per la scuola di fanteria si sceglierà una città, le cui adiacenze siano parte piane e parte montuose, di terreni svariatissimi ed ove si trovino ampi spazi per le grandi manovre, alcune opere di fortificazione regolare, e possibilmente poligoni d'artiglieria, arsenali, fonderie, polveriere, ecc. Vi ha chi pretende che le grandi e popolose città non convengono pe'stabilimenti d'educazione ed istruzione, perchè gli allievi vi hanno maggiori e troppo frequenti le cagioni di divagamento; noi per converso siamo d'opinione che s'abbiano da anteporre le grandi città, e quelle specialmente che sono centri di numerose comunicazioni da ogni parte dello Stato; in queste per lo più soventi l'importanza militare raduna numerosi presidii e depositi di guerra, i quali sono utilissimi per l'istruzione tecnica degli allievi. Di più nelle grandi città si ponno utilizzare per l'insegnamento di talune materie scientifiche i professori delle università o de'grandi licei ivi esistenti, ed in tal caso si ha minor spesa negli stipendi del corpo insegnante, il quale nelle minori città è forza di provvedere tutto appositamente e con grossi stipendi se lo si vuol buono, com'è indispensabile che esso sia.

Quando il numero degli allievi pel genio e per l'artiglieria

fosse troppo piccolo per farne due istituti distinti, allora si ponno raccogliere in un solo, dividendoli però in due sezioni distinte per arma; e siccome vi sono materie d'insegnamento comuni alle due armi, gli allievi riuniti potranno valersi delle lezioni degli stessi insegnanti; ma se questo numero è tale che gli allievi delle due armi e di una stessa classe non possano valersi contemporaneamente degli stessi insegnanti, sparisce allora l'economia, e conviene in tal caso separare l'istituto in due speciali, uno per ciascun'arma. — Fino ad un certo punto può dirsi lo stesso per rispetto alle armi comuni.

Taluni sostengono che oltre i 400 allievi un istituto militare diventa immaneggiabile, ed in conseguenza che se gli allievi di un'arma superano tale limite convien spartirli in varii stabilimenti, ciascuno dei quali non ecceda il suddetto numero. Si hanno però facilissime le ragioni per oppugnare cotest'opinione.

La più perfetta uniformità è innanzi tutto necessaria negli studi e nell'educazione militare degli allievi di una stess'arma per imprimere in essi fin dai primordii di loro carriera quell'omogeneità di principii che dà vita allo spirito militare e mantiene nell'esercito quell'unità, quell'insieme che ne è la principal forza. E quest'uniformità non si può ottenere se non col raccogliere in un solo istituto, sotto lo stesso regime di governo e d'istruzione, tutti que'giovani che aspirano alla stessa arma, e i quali hanno impertanto lo stesso tirocinio da compiere. Così soltanto si potranno evitare i perniciosissimi confronti fra stabilimenti e stabilimenti, le sciocche gare, le gelosie e le rivalità, le quali molte volte ingenerano astii ed odii difficilissimi ad estirpare fra uffiziali della stess'arma, ma provenienti da diversi istituti. Sia pure uno il regolamento di governo, uno il metodo d'istruzione e d'insegnamento pei due o più stabilimenti, facciasi pur tutto il possibile per renderli identici, come il vorrebbe lo scopo loro, non vi si riuscirà mai; attesochè non sono già i regolamenti ed i programmi che formano gli

allievi, ma bensì l'azione morale e materiale dei governanti e degli insegnanti, e quella specialmente del capo dello stabilimento, che n'è la vera forza motrice; or bene, è possibile il trovare due uomini identici?

Ciò basta, noi crediamo, per addimostrare la nostra tesi, che cioè uno debb'essere l'istituto per ciascun'arma, e se non bastano, potremmo addurre numerose prove di fatto dai risultati avuti dalle scuole di Modena e d'Ivrea, risultati certamente buonissimi relativamente al tempo ed ai mezzi, ma assai diversi dall'uno all'altro stabilimento; risultati dei quali qui non è il luogo di discutere, ma i quali son ben noti a tutti i nostri commilitoni.

D'altronde poi anche nello stretto senso didattico: è verità inconcussa, che per l'insegnamento la centralizzazione è vantaggiosa. Ed invero anche i maggiori Stati europei hanno un solo istituto da cui escano gli uffiziali della stessa arma: la Francia ha il solo Saint-Cyr per le armi comuni, nell'Austria non si esce uffiziale se non dall'accademia di Wienner-Neustadt; i cadetti prussiani per essere promossi uffiziali deggiono tutti passar per l'istituto di Berlino. La sola Russia ha parecchie scuole per la nobiltà dalle quali trae i suoi *alfieri* per le armi comuni, nè certo su di essa vorremo modellarci, mentre oggidì essa stessa provvede attivamente al proprio riordinamento militare, il quale è ancora assai arretrato dirimpetto agli odierni progressi militari, e noi sappiamo che ivi pure si sta studiando di centralizzare l'istruzion militare, indicata appunto dagli inconvenienti che risultano dall'attuale sistema.

In quanto poi al pretesto d'immaneggiabilità quando gli allievi dell'istituto oltrepassano i 400, noi nol possiamo ammettere; mentre vediamo tutt'ora convitti civili di più di 1000 alunni benissimo governati col semplice rigore dei regolamenti liceali, il quale ha per certo una ben minore azione che la disciplina militare.

Epperciò noi abbiamo la ferma convinzione, che coi mezzi proporzionalmente necessarii, non vi sia maggior difficoltà a reggere uno istituto di 1200 allievi che a reggerne uno di soli 400; ma che anzi si potrà così ottenere una sensibile economia pecuniaria (1). Difatti per un solo istituto di 1200 allievi basterà un minor numero di professori, di istitutori e di amministratori, che non per 1200 allievi ripartiti fra tre stabilimenti (e parte di quest'economia si potrà utilizzare a meglio costituire il personale insegnante, il quale nol sarà mai di troppo, relativamente al peso della vita pedagogica)! Le sale di ginnastica, quelle di scherma, la cavallerizza, meglio rifornite, potranno per turno servire a tutti i 1200 allievi, senza che perciò faccia d'uopo triplicarle. — Una sola, ma copiosa biblioteca. — Un solo, ma completo gabinetto di strumenti geodetici e balistici. — Una sola sala d'armi, ma ricca, ecc. ecc. Oltre a ciò si ha il vantaggio di poter compiere anche le evoluzioni di linea col solo personale dello stabilimento, piccole fazioni campali, marcie, manovre ecc.

Così riuniti sotto lo stesso tetto, sotto la stessa autorità, dividendo la stessa mensa, le stesse istruzioni, gli stessi sollazzi, contubernali, commensali, condiscepoli, commilitoni, in tutto compagni: prima anche di entrar nelle file dell'esercito attivo, fra questi giovani si sarà stretto un legame d'amicizia e di fraternità d'allora in poi indissolubile, e dal quale la gran famiglia dell'esercito trarrà sempre maggior vita e coesione.

A maggior schiarimento di quanto fin qui abbiam detto, è ora necessario meglio spiegarci intorno al sistema d'insegnamento militare.

L'istruzione militare in generale dividesi in teorica e pratica, questa abbraccia gli esercizii del corpo, la ginnastica, le scherme,

(1) Da calcoli fatti, e verificati da pratici, tale economia può salire al 25 per 100.

il maneggio dell'arma, e le diverse evoluzioni del *mestiere* propriamente detto: quella comprende tutte le teorie che regolano e dirigono le pratiche del mestiere, non che certe cognizioni scientifiche, alcune delle quali indispensabili, altre utili per preparare allo studio proficuo di queste teorie, e di quelle altre che costituiscono la vera *scienza* dell'uomo di guerra e dell'uomo civile ad un tempo.

Il tirocinio materiale del mestiere non è nè lungo, nè difficile, e tutt'individuo appartenente all'esercito vi si debbe e può abilitare per quella specialità dell'arma rispettiva, con questa differenza però che se pel semplice soldato basta la pratica meccanica, pel graduato è necessario inoltre conoscere e poter praticare la didattica di questa pratica meccanica, epperciò gli è indispensabile un altro speciale tirocinio, che noi diremo didascalico. Oltre a ciò il graduato ha certe pratiche particolari inerenti al suo comando, cioè alla direzione meccanica de' suoi subordinati, ciò che costituisce la *tattica* del mestiere; di più, al graduato, proporzionalmente alla propria sfera d'azione, compete la cognizione razionale del mestiere, cioè l'arte militare; questo doppio tirocinio richiede certamente un tempo maggiore, e l'intervento di certe capacità morali che non si ponno acquistare se non con espressi studii preceduti da un corso classico regolare. — Donde vien ovvia la divisione dell'insegnamento militare in primario o *elementare*, secondario o *tecnico*, dei quali è *utile* il primo, mentre è *indispensabile* il secondo per chiunque aspira alla carriera delle armi.

Nei collegii militari (tali appo noi quelli d'Asti, Milano, Parma e Firenze) si ammettono giovanetti in tenera età (dai 10 ai 14 anni), le cui prime aspirazioni si rivolgono alla milizia, e che ne promettono acquistar l'abitudine fisica e morale. Ivi si educano sotto la militare disciplina, temperandone però i rigori in ragionevole proporzione colla età dei medesimi; loro si insegnano tutte quelle materie del corso classico, che sono neces-

sarie per prepararli allo studio tecnico, cioè: letteratura, storia, geografia, elementi di matematica ecc. Quando poi hanno raggiunto la età prescritta dai vigenti regolamenti per essere soldati, essi vengono ammessi in quell'istituto superiore dell'arma cui intendono dedicarsi, e dalla quale sono giudicati idonei per capacità fisica e intellettuale.

In questo poi essi ricevono la vera istruzione tecnica dell'arma rispettiva, applicando i principii ricevuti nel corso primario allo studio delle teorie dell'arte e della scienza militare ed impraticandosi ai varii doveri del servizio. Armati, vestiti, equipaggiati ed ordinati come semplici soldati dell'arma cui aspirano, su di essi la disciplina debb'aver piena la sua azione, ed è perciò ch'essi debbono essere regolarmente arruolati, e come tali andar sottoposti a tutto il rigor delle leggi militari. Questa è la parte veramente indispensabile per chi intende percorrere i gradi della milizia, esordiendo con quello di sottotenente, avvegnachè gli è necessaria una pratica sufficiente del mestiere, ed un fondo di dottrina militare, tale da compensare la deficienza d'anzianità di servizio, meritando il grado d'uffiziale senza passare per la trafila inferiore.

L'insegnamento militare primario (quello de'collegi militari) è soltanto utile, ma però sotto talune condizioni; ed anzi vi ha chi lo reputa sconveniente.

L. Durat-Lasalle in quel suo riputatissimo libro du Généralat combatte vivamente quest'istituzione: « Non è saggia cosa, egli scrive, il dare a' fanciulli, prima dei 16 anni, una educazione diversa pe' magistrati, per gli amministratori, per gli ecclesiastici e pei militari. Fortificare il corpo, preparar lo spirito all'istruzione, e indirizzare il cuore: ecco il vero scopo della prima educazione, scopo comune a tutte le classi della società. Se l'educazione che conviene più particolarmente ai militari esige alcune modificazioni, queste sono lievi, e facili a procacciarsi ». Laddove poi egli tratta delle scuole, l'egregio filosofo militare,

ponendo la quistione, se meglio convenga mandar subito in un collegio militare que' fanciulli di 12 anni che si destinano alla carriera delle armi, daddove passeranno poi in una scuola militare speciale, ovvero di dar loro quell'istruzione generale comune e propria a tutte le carriere civili, egli si pronuncia categoricamente per questo ultimo partito. « Importa che l'istruzione militare non manchi dalle sue basi. La spezialità che non è fondata su cognizioni generali non oltrepassa mai la mediocrità; giacchè senza questa condizione gli uomini speciali che vogliono progredire sono costretti di studiare dopo quanto avrebbero dovuto imparare in pria. — In Francia, anteriormente alla revoluzione del 1790, un gran numero di stabilimenti sotto la direzione de' gesuiti, e di altri frati, aveano il titolo di scuole militari, fra le quali il collegio di Brienne; ma ivi si professavano in generale serii studi letterarii e scientifici. — Quanto concerneva l'arte militare vi si trovava piuttosto di nome che di fatto, e da Brienne poterono uscire sommi magistrati come grandi guerrieri; i primi passando in fine de' loro studi nelle facoltà di diritto, al foro, avvocati o magistrati; gli ultimi alle scuole speciali militari e negli eserciti.

« Se la scuola di Brienne e quelle altre istituite sullo stesso piede fossero state come in tempi a noi più vicini, una specie di pritaneo o di collegio militare speciale, a vece di grandi magistrati o di grandi capitani, si sarebbero esclusivamente avuti militari d'esecuzione, poco atti in generale agli alti comandi o solamente dopo aver conseguito con una specie di attrito e con una lunga sperienza, tardiva in risultati, quell'istruzione che ricevuta in tempo, si acquista prontamente ed anche prontamente si sviluppa in una qualunquesivoglia direzione. Epperlanto noi stimiamo più razionale nell'interesse stesso della militare carriera, che dall'età di 12 anni a quelli di 16 ed anche di 18, l'allievo entri in un collegio o liceo comune, ed ivi segua i corsi generali che vi sono professati — Tanto meglio

se la disciplina vi si avvicina a quella dell'esercito; il magistrato e il guerriero futuri non vi perderanno, avvegnachè l'ordine, l'esattezza, la puntualità, e l'abitudine alla ubbidienza, ci sono utili in tutte le carriere».

Certamente non si può *confutare* la verità del principio sostenuto dal Durat-Lasalle, ciò nullameno vi sono alcune gravi considerazioni, le quali, per ora, non ce ne suggeriscono l'applicazione. L'insegnamento pubblico è tuttora incapestrato nelle pastoie della pedanteria, si spreca pur anco un soverchio tempo alle lingue morte, che poco o nulla servono al militare; quale tempo meglio si può spendere per esso ne' rudimenti matematici, in più estesi studii di storia e geografia, e sulle lingue viventi. D'altronde poi, per quanto siasi fatto in questi ultimi anni nelle antiche provincie per *militarizzare* i pubblici licei, è forza confessare ch'e' stanno anche ben lungi da quanto debb'essere un collegio veramente militare; ove meglio si deve diligentar l'educazione fisica dei giovinetti, ed ove insensibilmente sotto l'occhio e la mano di esperti militari si temprano i loro teneri cuori e corpi ai disagi ed ai doveri della carriera delle armi, s'incarna in essi l'abito guerresco, la disciplina e gli obblighi del servizio militare diventano loro quasi instintuali. — Che direm poi de' licei delle altre provincie italiane, i quali monopolizzati da gente venduta a tirannici governi, si studiavano dinanzi tutto di fiaccare le più generose aspirazioni de' giovani, riempendo loro il capo di un caos di futilità, e frastornando e intorpidiendone le menti co' più raffinati e subdoli parallogismi del gesuitume... Per noi Italiani non havvi maggior bisogno di quello di militarizzar la nazione, e perciò niun mezzo migliore di quello di allevare i fanciulli fin dalla più tenera età nelle pratiche guerresche e nelle discipline militari; lo che non può farsi se non in appositi collegii retti da scelti uffiziali e dalle militari discipline.

Ma con ciò noi non intendiamo che l'insegnamento in cotesti

collegi abbia da essere esclusivamente militare, che cioè gli studii ivi compiuti non possano servire ad altre carriere di quella delle armi: come neppur pretendiamo che niuno possa essere ammesso alle scuole militari superiori se non se uscendo da militari collegii.

Il mestiere delle armi è più d'ogni altro mestiere di vocazione. Ai giovanetti che sedotti dall'uniforme, entrano pieni di buona voglia nei militari collegii, prima di farsi adulti, prima anche di raggiunger l'età richiesta per passare nelle scuole militari superiori ponno sopravvenire mille ragioni di salute, di famiglia od anche di volontà per abbandonare la militar carriera iniziata; che sarebbe di loro, se i studii fatti, se i più preziosi anni della vita spesi ne' collegi militari, non giovassero ad aprir loro gli accessi a qualche altra civile carriera?.... Epperciò, onde evitare sì pernicioso sconcio, è necessario che per l'insegnamento i collegi militari si avvicinino quanto più possano a' programmi dei licei comuni, mentre l'educazione fisica e morale debbe informarsi allo scopo speciale dell'istituto, alla vita militare; e mentre essi dipendono direttamente dal dicastero della guerra in quanto al governo, v'abbia pur la mano quello della pubblica istruzione per la parte didattica classica, per modo che uscendo da essi istituti gli allievi possano a loro talento o proseguire nelle scuole militari superiori, ovvero accedere a corsi universitarii per una qualunquesiasi facoltà.

Giustizia vuole che alle scuole superiori militari possano essere ammessi anche giovani non provenienti da militari collegi, purchè ne comprovino l'attitudine fisica e l'idoneità scientifica per mezzo di esami. — Le veri vocazioni non si sviluppano che fra i 18 ai 20 anni: in quell'età uno ad uno cominciano a sfumarsi i dorati sogni e le illusioni incantevoli dell'infanzia, e sotto le prime impressioni di questa misera vita si comincia a concretare il raziocinio metafisico, a svilupparsi il criterio del

positivo, si principia a discernere le asperità dell'umana tappa, ed a commisurarvi le nostre fragili forze!..... Quante volte non vedemmo noi in quest'età decisiva, giovanetti fino a quell'ora educati nel silenzio e nelle monacherie de'seminari gittar sottana e collaretto per precipitarsi a scavezzacollo nella vita mondana, farsi soldati, avvocati, pubblicisti, prender insomma una qualche carriera diametralmente opposta a quella prescelta nell'infanzia od imposta da'parenti, e splendidamente riuscirvi?..... D'altronde poi vi sono molte famiglie, cui i tenui mezzi di fortuna non consentono di mantenere i loro figli nei militari collegi e si prevalgono de'pubblici licei, le quali però con qualche sagrifizio potrebbero quindi farli entrare nelle scuole militari superiori per dar loro un'onorevole posizione. Vi sono poi anche de'giovani i quali dopo compiuto un corso regolare di studi, colpiti dalla leva non hanno mezzi a surrogarsi nel servizio militare, ma bensì quelli bastevoli per mantenersi nelle scuole militari superiori, a procacciarvisi un grado a sostituzione della carriera interrotta dall'obbligo della leva. — A tutti questi, lo ripetiamo, giustizia vuole che rimanga aperta una via alla carriera delle armi, senza esser costretti a passar per la lunga via de'gradi di bassa forza.

Osserveremo in ultimo che le pensioni per i militari istituti non debbono essere troppo forti, affinchè possano essere accessibili anche alle mediocri fortune, dalle quali per lo più soventi escono i migliori soggetti. — Il lusso debb'essere bandito affatto dai militari convitti; la frugalità, la semplicità nel vestire, il puro e stretto bisogno per decente vita, oltre ad essere indispensabili per educare i giovani alle austerità del viver militare, consentono di portarne le pensioni a modiche somme; dovendo l'erario provvedere, come pe'pubblici licei e per le università, alle spese di governo e d'insegnamento de'militari istituti (ed è qui il vero luogo di largheggiare). — Epperciò le pensioni de'convitti militari non dovranno oltrepassare quelle de'convitti civili.

Negli istituti militari debbono poi trovarsi posti gratuiti pei figli de' militari benemeriti della patria, o privi di mezzi di fortuna per mantenerveli. — Questo è un obbligo sacrosanto che ha il governo per la nazione inverso chi sagrifica tutto se stesso e l'intiera sua vita al servizio della patria; le economie in tal proposito sono grette, esose e fatali spilorcerie, mentre una giusta liberalità porta sempre frutti incalcolabili.

L'argomento che noi abbiamo impreso a trattare è vastissimo, e meriterebbe un grosso volume; noi però ci siam limitati a toccarne i punti più salienti, per chiamarvi l'attenzione dei nostri organizzatori, i quali colla loro abituale oculatezza potranno facilmente colmarne le orrezioni. — Nella 2ª parte di questo nostro ragionamento ci studieremo, prossimamente, di esporre i mezzi onde raggiungere lo scopo che abbiam riconosciuto agli istituti militari in genere..... Saremo oltremodo ricompensati di questo nostro imperfetto lavoro, quando esso riuscisse a trarre nel campo di sì importante discussione la penna di qualche nostro dotto militare, cui la *Rivista militare italiana* si onorerebbe di aprir le sue pagine.

D. P. S., *Capitano.*

(Continua).

RELAZIONE

SOPRA LE COSE PIU' NOTEVOLI

RIGUARDANTI ALL'ARTIGLIERIA ED ALLE ALTRE ARMI

STATE TRATTATE, INVENTATE, PROPOSTE ED APPROVATE

IN PAESI ESTERI, NELL'ANNO 1860.

ARMI RIGATE IN GENERALE

L'armi da fuoco rigate sono oggigiorno la preoccupazione di tutti gli Stati Europei. Incessantemente essi gareggiano nell' introdurre l' uso di queste nuove armi nei proprii eserciti, e continui sono gli studi che si fanno per condurre a maggior perfezione quelle dello stesso genere già in opera.

Il perfezionamento delle artiglierie venne dopo quello delle armi da fuoco portatili, ed oramai queste novelle armi sono in uso anche negli eserciti della Turchia e dell'Egitto.

Le armi da fuoco rigate non sono però ovunque foggiate allo stesso modo, imperciocchè in alcuni Stati, come per l'addietro, si caricano per la bocca, ed in altri per la culatta, come in Prussia. Rispetto particolarmente alle artiglierie in alcuni paesi non si fece che imitare presso

a poco i cannoni rigati francesi; in altri come in Prussia ed in Inghilterra caricansi per la culatta.

Durante il 1860 viddero la luce varii scritti sopra le armi da fuoco rigate, in parte dei quali la materia vi è trattata solo sotto l'aspetto tecnico, ed in altre essa è esaminata dal lato tattico (1).

Alcuni degli scrittori tecnici forniscono la storia delle armi da fuoco e del loro progresso; esaminano quelle di recente inventate ed in uso, la loro struttura, e rigatura, il modo di caricarle, allumarle ed il loro tiro.

Alcuni altri trattano espressamente del tiro delle nuove armi, della circonvoluzione delle eliche, e della forma più propria per la scanalatura delle righe.

Altri ancora annunziano il trovato di nuovi metalli più proprii del bronzo e del ferraccio per farne le artiglierie rigate; essendo il primo giudicato troppo cedevole, e troppo fragile il secondo. — E ad entrambi tenterebbesi sostituire l'acciaio fuso, e fors'anche il bronzo d'alluminio, o la lega ternaria di stagno, ferro ed alluminio.

Siccome dianzi notai, le armi da fuoco rigate si caricano o per la bocca o per la culatta, ed il proietto vi è forzato. Il metodo di caricare queste armi per la culatta fu proposto per agevolare il modo di caricarle, dacchè il proietto vi ha poco vento nelle righe, massime dopo che l'anima è imbrattata. Ma sembra ad alcuni scrittori che i cannoni che si caricano in quest'ultimo modo non possano giovare che nelle fortezze, o nei siti coperti, e là dove la quantità degli uomini che deggiono ministrarli è necessariamente ristretta. — Avvegnachè, quand'essi avessero a rimanere esposti ad urti, e ad ogni maniera di guasti, difficili a riparare, non potrebbero tornare d'alcun vantaggio. Nem-

(1) Veggasi in fine della Relazione l'indice delle opere principali pubblicate nel 1860, e dei giornali in cui è trattata la quistione delle armi da fuoco.

meno converrebbe di scemar troppo i serventi di un pezzo, essendo che questi non solamente servono a maneggiarlo, ma ne sono ad un tempo i difensori. Ora quanto più si scemerà il numero dei serventi, tanto più sarà maggiore il pericolo che dai nemici venga preso un pezzo d'artiglieria di caro prezzo.

Il Lecomte però (1), esaminando l'armamento dei due eserciti francese ed austriaco nella guerra dell'anno 1859, porta questo giudizio intorno ai cannoni rigati: Egli dice bella l'invenzione di questi cannoni, i quali crede avere l'incontrastabile pregio della leggerezza rispetto al loro effetto; a tal che facilmente poterono, nella citata guerra, essere appostati là dove a stento si sarebbe potuto piantare cannoni da 16. Per altra parte egli osserva che artiglierie di lunga e precisa gittata, non potevano giovar molto in azioni offensive sopra terreno ronchioso, e con soldati che altro non anelavano che combattimenti alla baionetta.

Gli scrittori che sonosi fatti ad esaminare la quistione dal lato dell'influenza, che l'armi di precisione coll'andar del tempo potranno avere nella guerra, sono partiti in due opposte schiere. — Fra essi la sola sperienza potrà sentenziare.

Taluni di questi scrittori dicono, che la parte che le dette armi ebbero nella guerra guerreggiata in Italia nel 1859 non fu molto grande, e che l'effetto dei cannoni rigati fu più morale che reale; credono tuttavia che in processo di tempo le armi di precisione saranno per modificare per intero la tattica e la strategia: ed a questa schiera appartengono particolarmente gli scrittori tedeschi ed inglesi.

Gli scrittori dell'opposta schiera invece affermano che alle novelle armi deggiasi gran parte della vittoria dei Francesi nei campi lombardi. E taluno di essi soggiugne

(1) *Rélation historique de la campagne d'Italie en* 1859.

che la miglior guarentigia di essere vantaggiati sopra i nemici sarà quella di andare forniti in ogni nuova guerra di qualche nuovo perfezionamento, o di poter adoperare un buon nuovo metodo di combattere, ignoti l'uno e l'altro al nemico. — La grand'arte di vincere sta nella novità.

È opinione di questi stessi scrittori, che l'arte della guerra sarà per pigliare più sublime avviamento, e che la scienza ne diventerà sempre più profonda. Non v'ha dubbio, dice l'autore di un articolo inserto nello *Spectateur militaire*, non v'ha dubbio che le guerre, per cagione delle novelle armi, saranno per diventare più micidiali; non v'ha dubbio che sarà modificata la tattica, ma di più ancora che nel passato, i grandi uomini, i veri uomini di guerra, decideranno della sorte dei popoli. — Checchè però dicasi, le nuove armi, o quelle altre qualsiensi anche più perfette che si sarà per inventare, non sono e non saranno che mezzi materiali, i quali giammai potranno subentrare ai calcoli di un Turenna, nè alle ispirazioni di un Condé, nè al genio di un Primo Napoleone.

Premesse adunque compendiosamente le opinioni manifestate dagli uni e dagli altri scrittori militari intorno alle nuove armi da fuoco, mi fo ora a mettere sott'occhio l'una dopo l'altra, quelle poche novità tecniche, che, in fatto di cose di guerra, ebbi agio di raggranellare nel campo di varie opere periodiche e non periodiche.

Egli è però debito mio di non ommettere di rendere qui le debite grazie al maggiore signor De Bartolomeis, per il grande aiuto che prestommi in questo mio qualsiasi lavoro, fornendomi egli, per la sua compilazione, buona mano di documenti voltati in volgar nostro dal tedesco e dall'inglese.

ARTIGLIERIE

Cannone Armstrong.

Il cannone Armstrong, descritto in tutti i giornali militari dell'Europa, è noto abbastanza perchè io non creda necessario d'averne a rifare qui una nuova descrizione. La sua invenzione fece gran rumore; ed infatti essa è molto ingegnosa. Principale suo vantaggio è quello della sua grande gittata, non raggiunta fin qui, siccome dicesi, da nessun altro genere d'artiglieria.

Ma è vero che non conviene d'essere troppo corrivi nel portar giudizio sopra nuove invenzioni, e di cui per soprappiù non se ne conoscono esattamente i particolari. Il cannone Armstrong, cotanto lodato da prima, ora pare che, lasciata a parte l'ingegnosità dell'invenzione, non vada fornito di tutte quelle grandi doti che se gli attribuivano, ed anzi sembra che i suoi inconvenienti siano tali da non farlo proprio sopratutto alla guerra campale.

Nel *Moniteur universel*, è inserto un articolo del signor Penguilly l'Haridon, capo squadrone d'artiglieria, e conservatore del Museo di questa milizia, in cui è appunto fatto esame del cannone in discorso. Di quest'articolo, compendiato nel *Moniteur de l'Armée*, registrerò qui le cose più notevoli, acciocchè conoscasi l'opinione del suo autore intorno al cannone Armstrong.

Il signor Penguilly, dopo avere brevemente descritto l'anzidetto cannone, nota che la sua costruzione ed il suo impiego nella pratica riescono difficoltosi, e poco proprii ad una macchina da guerra: che il proietto Armstrong, nel transitare forzato per l'anima nel pezzo perde parte della sua fasciatura di piombo, la quale

rimane nelle righe; che collo scaldarsi del pezzo, il piombo s'ammollisce, e l'imbratto cresce; che ad ogni dieci tiri si è costretti di ripulire il pezzo, per cui fa d'uopo servirsi d'una rasiera per togliere il piombo rimasto nelle righe; che invero il proietto Armstrong è più possente del proietto da campagna francese, ma che da ciò derivonne la necessità di far più robusto e pesante l'affusto, tanto più poi che il pezzo dell'Armstrong è leggiero; e che per conseguente è anche cresciuto il peso ed il volume del carro da munizioni; e che quindi per aver voluto un possente proietto derivonne un materiale troppo pesante; il quale inconveniente non è compensato nella superiorità dei suoi effetti; parendo che nelle guerre, e negli eserciti moderni sia sovrano bisogno la leggerezza, e somma mobilità delle artiglierie campali; qualità che gli paiono anteponibili agli effetti più o meno distruttori di un proietto.

La presente guerra della China già fece vedere il grave inconveniente di materiali d'artiglierie pesanti di soverchio. In essa accadde che in terreno difficoltoso e melmoso, mentre le artiglierie francesi tirate da soli quattro cavalli se la cavarono facilmente, le artiglierie inglesi trascinate da otto robusti cavalli non poterono trarsi fuori dagli acquitrini che mediante l'aiuto di funi, e lo sforzo di tutti i serventi.

Al rimanente, in un articolo registrato nella *Gazzetta della marineria britannica*, in cui sono passati a disamina i varii sistemi d'artiglierie rigate, è detto che il cannone Armstrong è pregevolissimo per la difesa delle coste, e per la marineria, ma che per la guerra campale gli è anteponibile il cannone del Whitworth.

Leggesi di più nel *Méchanics' Magazine*, che dagli ufiziali d'artiglieria inglesi in China vennero fatte al proprio governo amare doglianze sopra l'imperfezione dei cannoni Armstrong. — Si riconobbe che la maggior parte dei

cartocci, stante la troppo loro delicata composizione, diventò inutile tanto nel trasporto, quanto per causa del clima della China. — Che i proietti vengono distrutti dall'azione galvanica dei metalli, il ferro ed il piombo, di cui sono fabbricati. Che quanto a quelli che paiono in buona condizione, sono sopratutto pericolosi per i proprii artiglieri, dacchè il piombo, non sì tosto che il proietto esce dal cannone, si separa dal ferro. — E medesimamente che la gittata fu straordinariamente mutabile; mentovasi in fine lo scoppio nel primo colpo della culatta di due cannoni, a tal che essi non poterono più servire (1).

Cannone Whitworth.

All'invenzione dell'Armstrong successe quella del Whitworth, la quale fece grandissimo strepito, e pareva anzi che avesse a superare d'assai quella dell'Armstrong, e fosse il *non plus ultra.*

Il cannone Whitworth si carica per la culatta, è più semplice di quello dell'Armstrong, ed una fra le sue particolarità è quella di esserne l'anima poligonale, invece di rigata. Il proietto di questo pezzo d'artiglieria ha forma eguale a quella dell'anima del pezzo medesimo.

Con questa nuova artiglieria si eseguirono più sperimenti in Southport in cui le gittate furono di metri 9,400 e 10,000, con cariche minori di quelle usate nel cannone Armstrong. Ma la *Gazzetta militare di Darmstadt* annunzia che questo nuovo cannone fu infine abbandonato. In esso si scoprirono quattro principali vizi; cioè tiri irregolari, traiettoria incerta, tiri a rimbalzo irregolari, e la difficoltà che s'incontra a ritirarne il cartoccio; di più i cannelli a frizione, che vi si adoprano per allumar questa artiglieria, sono di pericoloso uso.

(1) *Revue militaire suisse*, num. 24.

Cannone rigato dello Scott.

La grande pubblicità che fu data all'invenzione del Whitworth, eccitò il genio delle invenzioni; ed infatti leggesi nel *Times*, citato dal *Moniteur de l'Armée*, che nel marzo del 1860 trattavasi d'imprendere sperimenti con un nuovo cannone rigato che si carica per la bocca, d'invenzione del comandante Scott, della reale marineria inglese. — Il *Times* ancora aggiunge che questo nuovo cannone offre straordinarii risultamenti; ma fin qui non è giunto a nostra notizia l'esito delle intraprese sperienze: Aspettiamo!

Cannone straordinario del Lynal-Thomas.

Leggesi in un articolo del *Méchanics' Magazine* del 28 del passato settembre, riferito nel *Cosmos*, che venne sperimentato a Shooburyness con felicissimo esito un cannone rigato, d'invenzione di certo Linal-Tomas, il più grosso che siasi mai fatto fin qui.

Questo cannone pesa più di sei tonnellate, e caccia una palla del peso di libbre 174, con una carica di polvere non da meno di libbre 25. Essendone stata misurata la gittata fu trovata salire oltre i 10 chilometri.

Cannone da montagna di fanteria e bersaglieri, del Pistokuik.

Il modo di guerreggiar moderno è fuor d'ogni dubbio che richiede nei materiali d'artiglieria di campagna somma leggerezza e snellezza, se hanno da poter seguire le veloci mosse degli eserciti. — I materiali anzidetti presentemente in uso sono trovati ancor troppo pesanti, e vorrebbesi che si alleggerissero, che se ne scemasse il numero dei cavalli da tiro, e degli artiglieri che li ministrano.

Un certo capitano Edmondo Pistoknik, come riferisce la *Gazzetta militare di Vienna*, inventò un cannone che appunto soddisferebbe, come egli crede, ai bisogni della guerra moderna.

Questo cannone, a cui il suo inventore dà nome di *cannone di montagna di fanteria e bersaglieri*, è rigato, è simile al fucile che si carica da sè, di cui a suo luogo si terrà discorso, è di semplice costruzione, carreggiabile, o portatile, un solo cavallo basta a strascinarlo, ed un solo artigliere a ministrarlo; la carreggiata del suo affusto è tale che può passare per istrade strettissime, tortuose e ripide; si carica per la culatta, la quale ermeticamente si chiude mediante un semplicissimo serrame; con esso si possono eseguire 240 tiri per minuto, quando è incavalcato all'affusto, e sessanta se è portatile; ed è munito di un riparo che difende l'artigliere ed il pezzo. — Insomma sono tante le sue doti, che sono anche troppe: « *Glissons n'appuyons pas* ».

Cannone dell'Heimerle.

Sembra che in Austria la smania delle invenzioni di strumenti bellici non sia minore che in Inghilterra. — Come poi vanno esse per l'ordinario a finire, già si sa; poichè essendo per lo più fatte da persone, ingegnose sì, ma per nulla esperte nelle cose della guerra, spessamente accade che alcuni sperimenti eseguiti da persone dell'arte, bastano a far cadere l'invenzione, ed ogni illusione dell'inventore. Aggiungi ancora che i giornalisti generalmente sono per lo più usi a magnificar di soverchio le cose. — Non voglio con ciò nulla torre al merito delle invenzioni a cui accenno in questa mia relazione, ma dico solo che non parmi convenire di prestar troppo presto credito agli articoli dei giornali.

La *Gazzetta militare di Vienna* annuncia che in Josephstadt

furono eseguite sperienze con un nuovo cannone, inventato da certo Francesco Heimerle; il quale, a detta di persone dell'arte, supera nella precisione del tiro, nella gittata, nella forza di percussione, e nella prestezza della carica, i cannoni dell'Armstrong e del Whitworth.

Il pezzo sperimentato è solo un sesto della sua natural grossezza, è lungo quattordici pollici, e con esso si spararono proietti appuntati pesanti 1[2 libbra (pfund) con 1[6 di loth di polvere, alle distanze di 160, 500, e 1000 passi.

Questo cannone si carica per la culatta, il cui serrame, secondo vien detto, è semplice e di lunga durata. — E la carica si eseguisce con tale una prestezza, che anche da servienti poco esperti si possono eseguire dieci colpi per ogni minuto.

Nelle fatte sperienze si riconobbe che questa nuova arma ha una straordinaria forza di percussione. A 160 passi il proietto trapassò un tronco di quercia grosso un piede, percorse ancora trenta passi, e poscia si conficcò nel suolo un piede e mezzo. A mille passi, colla stessa carica e senza elevazione, trapassò un travicello grosso sei pollici. A 1700 passi con 16° d'elevazione, il proietto dopo tre rimbalzi penetrò oltre un piede in un parapetto di terra. A tal che l'inventore è persuaso che con un cannone di questo genere e della portata di 15 libbre (pfund) potrà raggiungere la gittata di 15 mila passi, e che neanche le navi corazzate di grossissimi lastroni potranno reggere all'urto del proietto cacciato da questa sua bocca da fuoco.

Cannone straordinario francese.

Secondo leggesi nella *Gazzetta militare di Darmstadt*, anche in Francia si sperimentò durante il 1860 un nuovo cannone lungo cinque metri, e pesante chilogrammi 6000. La forza di percussione del proietto di questo cannone è tale che esso può trapassare le navi corazzate. Ma la sua

rinculata è siffattamente grave, che non potrebbesi adoperarne sulle navi; sarebbe tuttavia proprio alla difesa delle coste.

Cannoni rigati in Portogallo.

Anche in Portogallo si diè mano a rigare i cannoni. — Il cannone di campagna ivi approvato ha il calibro di millimetri 86,5, e spara un proietto cilindrico-ogivale, munito di dodici alette foggiate a bottone, dispostevi due per due in giro.

I cannoni da montagna hanno calibro eguale a quello di campagna, di cui sono però più corti. Lo stesso proietto serve a questi due pezzi, salva la differenza della carica di polvere, la quale nei cannoni da montagna è solo la metà di quelli da campagna.

I cannoni da muro hanno dodici centimetri di diametro; ed il loro proietto pesa tre volte più di quello dei cannoni da campagna. — L'affusto d'assedio e quello da campagna sono uguali a quelli dell'artiglieria piemontese — quello da muro è alla Piobert (*sic*).

Baliste e Catapulte.

Pare che Napoleone III, attuale Imperatore dei Francesi, voglia richiamare a vita l'uso di alcune macchine da tiro antiche. — E invero leggesi nella *Gazzetta militare di Darmstadt*, che un'invenzione di siffatto genere sia stata sperimentata in Francia. — La macchina consisterebbe propriamente in una balista con cui potrebbesi briccolare a moderata distanza un peso di quattro o di cinque quintali. — L'Imperatore volle però sostituire ai sassi che gettavano le antiche baliste, sacchi di polvere ardenti, espressamente preparati i quali scoppiano cadendo.

Le prime sperienze vennero eseguite a Vincennes, ed ei pare che l'esito ne sia stato soddisfacente.

Sperienze eseguite in Turbia sopra artiglierie di ferraccio spagnuole ed inglesi.

Nel sedicesimo volume del *Memoriale dell' artiglieria spagnola* sono inserite varie cose, la cui lettura può forse tornar giovevole, onde qui le annunzio. — Fra esse la prima è una memoria sopra varii sperimenti eseguiti in Turbia intorno alla resistenza d'artiglierie di ferraccio spagnole, comparativamente ad altre inglesi.

La memoria anzidetta è divisa in quattro parti; nella prima sono descritti i resultamenti di sperimenti comparativi fra cinque pezzi inglesi ed altrettanti gettati in Turbia; nella seconda è fatta una breve rassegna della natura dei ferracci e dei metodi di fabbricazione seguiti in varii tempi nella fonderia di Turbia; nella terza parte sono descritti i resultamenti di altri sperimenti che vennero eseguiti con sole artiglierie gettate in Turbia; e finalmente nella quarta è esposta l'opinione della Commissione a cui fu dato carico di eseguire i detti sperimenti intorno agli uni ed agli altri di essi, e le conseguenze che dai medesimi si deggiono tirare.

La Commissione anzidetta conviene in queste sentenze; cioè, che le fatte sperienze provarono chiaramente essere la resistenza dei cannoni di Turbia d'assai maggiore di quella dei cannoni inglesi; e che quanto al paragone dei cannoni di Turbia fra loro stessi secondo i varii distinti periodi di fabbricazione, a cui ciascuno corrispondeva, non v' ha dubbio che si andò sempre guadagnando man mano che si ottennero getti più scarburati, i quali compatibilmente con la durezza uniscono il massimo di tenacità; e che si giunse ad uniformar la fabbricazione al segno di essere impercettibile la differenza fra il metallo d'un pezzo e quello di un altro.

Il *Memoriale d'artiglieria spagnuola* contiene varii altri

scritti, i quali citai nell'elenco delle opere che servirono alla compilazione di questa relazione; ed essi fanno vedere quanto quella valente artiglieria ancor essa molto si occupi dell'arte sua, e procuri di spingerne innanzi i progressi.

Terssen, Canon rayés, 1860.

Il Terssen, maggiore nell'artiglieria belga, pubblicò un opuscolo sopra la relazione fra il passo delle eliche ed i calibri delle artiglierie.

L'autore nel suo breve scritto esamina le conseguenze delle leggi sopra l'anzidetta relazione, stabilite dal Timmerhans, dal Gillion, e ritratte dal sistema del Whitworth sotto il doppio aspetto dell'inclinazione delle eliche e della forza viva rotatoria impressa al proietto; lasciati a parte i calcoli, l'autore infine conchiude in questi termini: La legge proposta dal Gillion, e quella dedotta dal sistema Whitworth menano a divergenti risultamenti, e quella del Timmerhans fornisce risultamenti medii, ed è più semplice, più razionale, meglio soddisfa ad ogni condizione e debbe essere alle altre anteposta. Infine propone la formola $H = n\delta$; in cui H è il passo dell'eliche, n un coefficiente variabile, e dipendente dal sistema, e δ il diametro del proietto, suppostovi per maggior semplicità eguale al calibro dell'anima.

Saint-Robert, Études sur la trajectoire des projectiles oblongs.

Gli scritti del conte San-Roberto e quelli del signor Mondo quantunque stampati in giornali stranieri sono certamente noti ai nostri artiglieri, essendo i loro autori entrambi del paese. Essi mostrano che anche da noi la quistione delle armi da fuoco rigate, e quella del loro tiro sono entrambe ancor esse studiate.

ARMI DA FUOCO PORTATILI

Fucile che si carica da per sè, del capitano Pistoknik.

La *Revue militaire Suisse*, offre un articolo, che tolse dalla *Gazzetta militare di Vienna*, in cui è annunciata l'invenzione di un nuovo fucile, fatta dal Pistoknik capitano austriaco.

Questo fucile di struttura semplicissimo, poichè non sonovi varie parti del fucile ordinario, si carica da se medesimo, con esso si possono sparar otto colpi sicuri, e può essere anche fatto per ispararne sedici; è altrettanto robusto quanto il fucile usuale da guerra, di cui però è meno pesante; richiede minor carica di polvere, e puossi tuttavia tirare a maggiori distanze e con maggior precisione che non coll'ordinario fucile, ecc. ecc. — Insomma sono tanti i vantaggi di questa nuova arma da fuoco portatile, che non manca altro che essa fabbrichi anche da se stessa la polvere, il proietto e la cartuccia.

L'accennata invenzione è talmente miracolosa, dice la *Revue militaire Suisse*, che ha ogni apparenza o d'una millanteria, o di un misticismo.

Pistola revolwer dello Sturroch.

La nota *pistola revolwer* o *pistola girevole*, venne perfezionata dallo Sturrock, sergente nell'esercito inglese, e sperimentata con ottimo esito a Chatam nel maggio del passato 1860.

Lo Sturrock inventò un congegno che applicò a questa maniera di pistole girevoli; mediante esso possonsi eseguire più colpi prima che torni d'uopo di ricaricare l'arme, e

senza che perciò essa risulti più pesante e più dispendiosa. — Il secreto sta nel mutare la canna semplice della pistola, in altra doppia; in guisa che dopo che una d'esse ha sparato i suoi sette od otto colpi, la seconda canna subentra alla prima nella direttura della seconda serie di camere; e quest'operazione s'eseguisce da per sè col semplice premere d'una molla. — S'hanno per questo modo apparecchiati altri sette od otto tiri, senza che faccia d'uopo nè di due acciarini, nè di due cani. La pistola girevole è oramai anch'essa arme da fuoco di guerra; gli ufliziali dell'esercito spagnuolo ne vanno forniti.

Fucile dell'armaiuolo Heinlein di Bamberga.

Un certo Heinlein armaiuolo in Bamberga, inventò un fucile rigato che si carica per la culatta, e che si pretende che per le sue prerogative superi ogni altra invenzione di questo genere.

Questo fucile si può caricare con prestezza usando una comune cartuccia; — maneggiasi facilmente, non disperde la carica, e non è necessario di ripulirne l'anima. — Riguardo alla precisione del tiro, risultò dalle fatte esperienze, che essa dalla distanza di 150 fino a 1300 passi, fu sempre la stessa. — Si ha fiducia che di quest'arme, l'esito delle cui prove fu favorevolissimo, verrà introdotto l'uso nell'esercito bavarese.

Fucile rigato dell'Alexy.

La *Gazzetta militare di Vienna* accenna anche ad altra nuova invenzione in fatto di fucili, di certo Lodovico Alexy, armaiuolo in Kaschau. Questo nuovo fucile è rigato, ma della sua particolare struttura il suo inventore serba tuttora il secreto; però da quanto appare esso si rassomiglia assai al fucile Lefaucheux.

La gittata di questo fucile raggiunge i mille passi; e

negli sperimenti si osservò che a questa distanza una palla cava trapassò un travicello di quercia grosso un pollice e mezzo.

La cartuccia si toglie dopo lo sparo e può servire più volte. — Ed il fucile costa un terzo di meno del fucile austriaco usuale, e vuolsi meno tempo a fabbricarlo.

Al fucile dell'Alexy è innastata una *sciabola-baionetta* di bella e buona forma, il cui manico è ingegnoso, e come arme da taglio è migliore dell'usuale sciabola di fanteria.

Il fucile colla baionetta innastata è lungo 5 piedi e 6 pollici, e pesa 9 libbre (pfund): la pallottola pesa 2 loth, e la cartuccia compiuta 2 1[2 loth.

Canna di pistola di una nuova lega metallica ternaria.

Nei primi giorni del passato 1860, fu esposta in Parigi una canna da pistola fabbricata di una nuova lega metallica, composta di stagno, ferro ed alluminio. Questa lega è sei volte più dura del bronzo; ed arroventata è malleabile come l'acciaio. — Fra i suoi pregi annoverasi anche quello di non arrugginirsi.

MISCELLANEA

Regolamento per il servizio della cassuleria imperiale di guerra.

Il fascicolo 24 del 1° semestre 1860 del *Giornale militare francese* contiene il regolamento sopra la fabbrica delle cassule di guerra, o dicansi cappelletti fulminanti. Parmi che non torni affatto inopportuno che io ne faccia anche menzione in questa mia relazione.

L'anzidetto regolamento consta di cinque capitoli: il primo di essi tratta delle persone impiegate nella cassuleria; il secondo riguarda all'amministrazione di essa; la

quale vi è affidata ad un consiglio d'amministrazione; il terzo capitolo tratta del *riscontro* cioè della parte dell'amministrazione che spetta all'Intendenza militare, a cui è affidato il riscontro di essa; nel quarto stabilisce i principii sopra cui reggesi la computisteria delle mercanzie fabbrili; ed il quinto riguarda alla computisteria finanziaria.

Bersaglio elettrico del Chevalier.

Eseguironsi in Woolwich varii sperimenti con un *bersaglio elettrico* inventato non ha molto dal Chevalier, luogotenente inglese. — Il bersaglio non è di un solo pezzo, ma componesi del cerchio nero, e di due cerchii esteriori, ed ogni volta che esso viene colpito, una lancetta indica sur esso con somma precisione il punto in cui la pallottola percuote. Ciò pertanto non rimane più necessario di destinare espressamente una persona per fare gli opportuni segnali. Credesi che il Governo inglese sia per introdurre l'uso di questi bersagli in tutte le scuole del tiro.

Velocimetri del signor Hodge.

Nel *Méchanics' Magazine* è inserta la descrizione di *velocimetri* immaginati dal signor Hodge, meccanico inglese, per misurare la velocità dei proietti; appare però da siffatta descrizione che l'apparecchio di cui è discorso non è cosa nuova, ma già da lungo tempo proposto. Le macchine del Mathei e del Grobert, destinate a misurare le velocità iniziali dei proietti, sono del genere del velocimetro dell'Hodge. — Al rimanente il pendolo elettrobalistico del Martin de Brettes, compie molto più perfettamente lo stesso scopo.

Cotone fulminante o Pirossilo.

È noto che la polvere da fuoco, dopo la sua combustione, lascia nelle armi da fuoco un residuo che le imbratta ogni

volta più; e questo è un grave inconveniente; per rimuoverlo inventaronsi armi da fuoco che si caricano per la culatta; e con ciò speravasi d'avere raggiunto lo scopo. Ma fin qui non pare che sia risolto il quesito. I modi di serratura della culatta troppo sono complicati, e se possono tornar giovevoli per i cannoni da mare e per quelli da fortezza, giudicansi per altro impraticabili per quelli da campagna.

All'usuale polvere da fuoco vorrebbesi pertanto sostituire il cotone fulminante perfezionato, dacchè siccome risulta dai fatti sperimenti, esso non imbratta le armi da fuoco.

La *Gazzetta militare di Vienna* (N° 48), tratta appunto dell'uso di questo cotone fulminante, o fulmicotone, o pirossilo, come altrimenti si chiama, e fa partecipe che sono in via sperimenti con esso. Secondo la citata *Gazzetta*, sarebbe già fin d'ora stabilito in massima che i *cannoni da tre a pirossilo*, stanno a ragguaglio de' rigati da 6 francesi, e servono ad ogni maniera di proietto, compresevi la granate a pallottole, i quali anzi superano nella precisione del tiro.

Sembra quindi che in Austria siensi infatti preoccupati del perfezionamento del pirossilo, o della ricerca d'armi proprie al suo uso. La *Gazzetta* citata nel suo N° 58, narra che il barone Lenk, colonnello d'artiglieria, giunse a felicemente sciogliere questo quesito. Egli ottenne una nuova preparazione che colla primitiva non ha di comune che la materia del cotone, e l'ebbe per una via affatto opposta alla prima. In guisa che ora nulla più si oppone (così la *Gazzetta*) all'introduzione dell'uso del pirossilo; e le sperienze che si stavano facendo non riguardavano più che alla forma più propria dei cannoni e dei fucili all'uso del nuovo motore.

Il barone Lenk fece anche fabbricare un cannone rigato per il pirossilo, che dicesi molto semplice, ed in cui è

fatto agevole il modo di farvi l'eliche con qualsiasi inclinazione, e facilmente caricasi dalla bocca, dacchè il proietto quasi da sè scende in fondo all'anima.

Vennero anche eseguiti sperimenti del pirossilo colle armi da fuoco portatili, i quali diconsi essere riusciti in bene.

Mine elettriche sottomare a pirossilo.

È riconosciuto che nelle mine l'effetto del pirossilo è maggiore di quello dell'ordinaria polvere. Due sono le qualità che lo rendono proprio a quest'uso; cioè il non generare gassi nocivi, e l'esserne istantanea l'infiammazione. — Però per impedire che si formino i gassi nocivi ai minatori, mescolasi salnitro al pirossilo.

In Austria si sperimentò il pirossilo nelle mine sottomare, e risultonne che egli è il solo, che possa guarentirne l'effetto. – Siffatte mine accendonsi coll'elettrico, in guisa che l'esplosione di esse puossi far succedere a piacimento.

La mina sottomare consta in una botte impermeabile empiuta di quattro quintali di pirossilo. Di queste botti in tal modo apparecchiate se ne affondano diverse, distanti l'una dall'altra circa 27 metri, si collegano con gomene, o con catene fatte come quelle dei telegrafi sottomare, e vi si assicurano con àncore, catene od altro. Queste mine fannosi brillare col metodo del Verdu; e per farne accadere l'esplosione precisamente al tempo voluto, si adopera una camera oscura. Mediante questa camera, l'osservatore ha sempre sotto gli occhi sur un disegno la proiezione grafica dell'intiero sistema di mine, e dalla direzione che piglia una nave, che si avvicina al cerchio del detto sistema, può indicare quale delle botti debbasi fare scoppiare senza che il nemico se ne avveda. Le osservazioni fannosi in una specula espressamente eretta, e coperta dal fuoco nemico.

Questa nuova maniera di mine venne sperimentata con

ottimo esito in un ramo del Danubio, e quindi nel mare di Venezia.

Certamente che l'indicato metodo non potrebbe servire di nottetempo a determinare il tempo preciso di far volare queste mine, salvo che si avesse un buon metodo d'illuminazione; ma durante la notte si possono adoperare le mine meccaniche.

Conversione del ferro in acciaio naturale ed in acciaio fuso.

L'alto prezzo dell' acciaio fuso s'oppose fin qui al servirsene a gettarne le artiglierie rigate. Giovando tuttavia assai che in queste artiglierie, al bronzo troppo cedevole, sostituiscasi un metallo più duro, si sono fatte e fannosi tuttora ricerche per trovare un metodo di fabbricare l'acciaio, per cui esso venga a costar meno che non presentemente, e tale che possa convenire di adoperarlo preferibilmente al bronzo.

Il *Cosmos* a questo proposito annunzia che un certo *Abate Pauvert* scoprì un modo di convertire il ferro in acciaio naturale, ed in acciaio fuso, del quale, ad ogni buon fine, do anche qui un breve cenno.

Cimentasi in un crogiuolo pezzi d'ogni specie di ferro con un intimo mescuglio, ossia con una soluzione concentrata d' ossido di ferro o di manganese, di carbone ordinario, o meglio ancora di carbone idrogenato, fuligine o resina, e d' una materia alcalina o terrosa, allo stato di ossido o di sale, come potassa, soda, calce, allumina od altro. Il carbone impregnato degli ossidi e dei sali, non viene più attaccato dall'aria esteriore, ed intimamente combinasi col ferro. I metalli alcalini, od alcalino-terrosi, sotto l'influenza di un' alta temperatura, ed a contatto del carbone e del ferro, giungono allo stato nascente, e purgano l'acciaio, assorbendo lo solfo, il fosforo ed ogni altro straniero metalloide.

Non credo di avere a trascurare di registrare pur qui la notizia, che venne trovato da un certo sig. *Ballentin* il modo di servirsi proficuamente dell'antracite a fondere l'acciaio, materia la quale abbonda assai nelle Alpi.

Uso del vetro solubile per rendere incombustibili i legnami.

La conservazione dei legnami da lavoro, e quella dei lavori di legno è una delle cose a cui l'artiglieria debbe avere medesimamente la mira. Facendo pertanto ragione che ad essa possa tornare di qualche giovamento di conoscere i metodi che altrove si sperimentarono per ottenere tale scopo, registro qui quello che il Governo inglese fece sperimentare non ha guari per rendere incombustibili i legnami, ed il quale anche serve a preservarli dalle intemperie; tolsi la notizia dai *Nouvelles annales de la construction, juillet* 1860.

Sopra un pezzo di legno si diedero dapprima due o tre mani di un vetro solubile debole, cioè composto di un volume di soluzione sciropposa di vetro sopra tre di acqua, e queste due o tre mani vennero facilmente assorbite. — Seccato questo primo intonaco si diede una mano di scialbatura (*badigeon*) ordinaria; sciugata compiutamente la quale, si adoprò una soluzione di vetro solubile composta di due volumi di sciroppo sopra tre d'acqua; di quest'altra soluzione non se ne dà che una mano, salvo il caso che la scialbatura fosse troppo grossa.

Il legname siffattamente preparato si mostrò per così dire incombustibile; il calore non lo squamò ne lo spaccò; la pioggia non ebbe alcun effetto sopr'esso; e l'azione prolungata d'un possente getto d'acqua non ne tolse che imperfettamente l'intonaco.

In questo sperimento non si adoprarono che chilogrammi 0,453 di vetro solubile per una superficie di metri 0,836.

Laussedat, Memoria sopra l'uso della fotografia al levar di pianta, e specialmente nelle ricognizioni militari.

La fotografia è una delle arti nuove molto studiata, che va ogni dì perfezionandosi, e riceve utili applicazioni. — La scienza militare, che in varie sue parti segue passo a passo e si appropria i progressi delle arti che le possono tornar giovevoli, trovò modo di valersi utilmente anche di quest'altra bellissima arte.

All'accademia delle scienze di Parigi fu presentato dal signor Laussedat una memoria, in cui il suo autore tratta appunto dell'applicazione delle prospettive fotografiche al levar di pianta e nelle ricognizioni militari. E dell'esame fatto dalla prelodata accademia, compendio qui le cose principali, tanto per far noto questo nuovo e bel progresso della topografia.

Secondo l'accademia delle scienze di Parigi, le prospettive fotografiche superano d'assai gli abbozzi disegnati mediante la camera lucida. Le vedute fotografiche sono di gran lunga più compiute, non essendovi ommesso alcun particolare, e possono essere ritratte sopra più grande scala. — Rappresentano il terreno nel vero suo aspetto, e coi più minuti rilievi: ed esse tostamente ottengonsi, bastando perciò una fermata di alcune poche ore nel paese, che vuolsi riconoscere. Hanno inoltre tutti i vantaggi delle vedute prospettive; e le operazioni grafiche, mediante le quali si passa dalla prospettiva alla costruzione della pianta, facilmente possono essere effettuate anche da persone diverse da quelle che operarono sul terreno, e lungi dai luoghi in cui furono prese le prove, senza che perciò possa rincrescere di non poter far ritorno sulla faccia dei luoghi per raccorvi dati ommessi, poichè l'ingegnere nel suo studiolo tiene sott'occhio in certo modo il terreno stesso. L'accademia insomma tiene l'ap-

plicazione della fotografia al levar di pianta quale un vero ed importante progresso per la topografia. L'apparecchio quale è oggidì, diventa un vero goniometro, quando curisi di convenientemente collocarlo, e di aggiugnere alle vedute fotografiche certi elementi geometrici facilmente ottenibili. Poche e semplicissime istruzioni sopra la scelta delle stazioni basteranno a porre in grado i fotografi viaggiatori di fornire buona mano di documenti, di cui i geografi, i geologhi, gl'ingegneri e gli architetti potranno trarre grandissimo utile.

La memoria del Laussedat di cui qui è cenno, fu dalla accademia delle scienze francese pienamente approvata.

Un nuovo sistema di ponti sopra barche.

La *Rivista militare, Svizzera* nel suo N° 24, registra la novella d'un nuovo sistema di ponti sopra barche, che non ha guari venne gettato per esperimento sulla Senna in Parigi, presente l'Imperatore.

Le barche di questo nuovo sistema sono intieramente di ferro, e divise in tre parti; una di cui è centrale, e ne forma il corpo, e le altre due costituiscono una la poppa l'altra la prora. — Questi tre tronchi facilmente e prestamente possonsi connettere e sconnettere; e quando sono uniti, la barca risulta lunga dieci metri.

La barca comodamente puossi trasportare e si adagia sopra carra appropriate alla forma e alle dimensioni di essa.

Il palco, quand'è allogato, non è dissimile da quello dei ponti sopra le usuali barche.

Lo sperimento di questo nuovo sistema di ponti, ebbe ottimo esito; in brevissimo tempo ne furono gettati quaranta metri sopra quattro barche.

Torino addì 7 gennaio 1861.

Il Direttore della Biblioteca militare centrale
CARBONE.

OPERE E GIORNALI

che servirono alla compilazione della presente Relazione.

MANGEOT, *Armes de guerre rayées;* con quest'epigrafe:

« L'arme de précision est celle des peuples indépendants ».

SAINT-ROBERT, *Études sur la trajectoire des projectiles oblongs.*

Id. *Considérations sur le tir des armes à feu rayées dans leur état actuel.*

TERSSEN, *Canons rayés — Rélation entre le pas des helices et les calibres des bouches à feu.*

MONDO, *Mémoire sur la dérivation des projectiles oblongs lancés avec des armes rayées.*

SCHMŒZL, *Les canons rayés — Histoire de leur développement et perfectionnement actuel de cette arme.* — Étude militaire.

Quest'opera, scritta originalmente in lingua tedesca, era già quasi intieramente voltata in italiano dal maggiore signor De-Bartolomeis per essere inserta nella *Rivista Militare italiana*, quando ne comparve la versione francese nel *Journal des sciences militaires.*

PIOBERT, *Mouvement des gaz de la poudre dans l'âme des bouches à feu.*

PLÖNNIES, *Nuovi studi sopra le armi da fuoco rigate della fanteria.* Darmstadt, 1861. Opera in lingua tedesca.

OPERE PERIODICHE.

Revue militaire suisse, 15 novembre 1859, 17 mars, 18 mai, et 1 novembre 1860:

Études sur les canons rayés.

Canon Whitworth.

Fusil se chargeant soi-même.

Moniteur de l'armée, n^i 12, 17, 18, 67, anno 1860:

1° Canon Whitworth.

2° Canon Armstrong.

3° Armes à feu rayées et tactique moderne.

Cosmos, 17me livraison, 25 octobre 1860:

1° Canon monstre.

2° Velocimetro di Hodge.

Journal des débats, 22 fevrier, 21 mars 1860:

Le canon Armstrong et le canon Whitworth. — Articolo voltato in tedesco e registrato nella *Gazzetta militare di Vienna*, n° 42, anno 1860.

Opinione (l'), 29 febbraio 1860:

Il cannone Whitworth.

Gazzetta ufficiale del regno, n° 119, anno 1860:

Cannoni Whitworth e Armstrong.

Gazzetta militare di Vienna, n^i 52, 62, 64, 65, 76, anno 1860:

1° Cannone da montagna per la fanteria e per i bersaglieri.

2° Nuovo cannone dell'Heimerle.

3° Considerazioni sopra i cannoni rigati in generale, ed in particolare sull'artiglieria campale.

4° Fucile dell'armaiuolo Heinlein, che si carica per la culatta.

5° Nuovo fucile rigato dell'Alexy.

6° Cotone fulminante.

7° Fucile che si carica da sè.

8° Mine elettriche sottomare.

Gazzetta militare di Darmstadt, n^i 22, 23, 41, 42, 44, 48, 49, 50, 58, 76, anno 1860:

1° Cannone francese lungo 5 metri e del peso di chilog. 6,000.

2° Revolwer perfezionato dal sergente Sturroch.

3° Cannoni rigati portoghesi.

4° Fucile dell'armaiuolo Heinlein che si carica per la culatta.

5° Baliste e catapulte.

6° Bersaglio elettrico.

Spectateur militaire, tome 27, anno 1860:

Des nouvelles armes de jet, et de leur rôle dans la dernière guerre.

Journal militaire officiel, année 1860, n° 24, pag. 579:

Réglement sur le service de la capsulerie de guerre.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'académie des sciences (de Paris), tome 50, pag. 1127:

1° Photographie dans le lever des plans et spécialement dans les réconaissances militaires.

Memorial de artilleria, publicado por la direcion general del arma, tomo 16, 15, anno 1860:

1° Necesitad e importancia de los almacenes de polvora y modo de tratarlos.

2° Memoria sobre la polvora de guerra.

3° Memoria sobre atalaies de la artilleria de campana.

4° Informe sobre las armas de fuego portatiles adoptadas en el ejército espanol.

5° Maquina para cepillar los anillos y aletas de los proyectiles cilindro-ojivales.

6° Descripticn de la balanza centroscopica, y modo de determinar con ella la posicion del centro de gravidad en los proyectiles cilindro-ojivales.

7° Memoria sobre diferentes pruebas de resistancia hechas de real orden en la fabrica de Turbia con piezas de artilleria de hierro colado inglesas y espanolas, redactada por una commission de Gefes y oficiales de artilleria del ejército y armada en cargada de la execucion de la pruebas.

8° Canon Armstrong.

9° Canones rayados de Whitworth.

10° Cartuchos prolongados.

STUDI COMPARATIVI

SULLE

STATISTICHE MILITARI DEGLI STATI EUROPEI

Articolo 2° (1)

I.

STATISTICA MILITARE DELL'IMPERO AUSTRIACO

CAPO SECONDO

Costituzione militare e reclutamento.

Articolo 1°

Generalità sulla costituzione militare.

Presso le nazioni rette a liberi governi l'esercito è istituito per assicurare nell'interno il rispetto dovuto alle leggi ed agli individui tutti, e per difendere l'integrità del territorio e l'autonomia nazionale contro ai nemici esterni.

Presso i governi assoluti e dispotici invece, la principal destinazione della forza armata è quella di contenere i sudditi nell'obbedienza passiva de' governanti.

(1) Vedi *Rivista militare italiana*, ottobre 1860.

Per i primi l'esercito è una gloria nazionale, pei secondi una forza materiale odiata. — Per quelli, tutt'uomo corre spontaneo a pagare il tributo di sangue alla patria; stringesi volonteroso intorno a quelle bandiere che sono il simbolo delle nazionali libertà, vi professa un vero culto, consociandovi tutte le sue aspirazioni individuali, tutte le sue forze e tutto se stesso; per questi al contrario convien trascinarvi gli individui colla forza, o indurveli con grassi gaggi; o strappandoli violentemente dalle loro famiglie e schiavandoli poi nelle file col rigor delle leggi, ovvero racimolando quanto si può trovar di vilissima gente, e prodigalmente comprandone la forza brutale. Corre questa essenziale differenza di costituzione fra gli eserciti di Russia, Austria e Turchia, e quelli di Francia, Inghilterra, Prussia, Italia e Spagna. — Comparativamente agli altri Stati europei, in Austria la proporzione fra la popolazione e l'effettivo dell'esercito è molto più sensibile; e per conseguenza havvi notevole sproporzione fra il suo bilancio militare e quello complessivo dello Stato.

Appo le varie nazioni europee il rapporto fra l'effettivo dell'esercito e l'intiera popolazione varia fra 1 e 1, 30 per 100, mentre per l'Austria tale proporzione sale a 1,66 per 100.

Così anche il bilancio militare, che presso gli altri Stati varia normalmente fra $\frac{1}{6}$ ed $\frac{1}{4}$ del bilancio generale, per l'Austria, ne oltrepassò mai sempre i $\frac{5}{12}$, e molte volte ne divorò perfino i $\frac{2}{3}$. E ciò si spiega facilmente, pensando che dal 1848 in qua l'Austria dovette sempre mantenere sotto le armi un numero straordinario di truppe per contenere gli elementi eterogenei che la compongono, ciò che non poteva fare altrimenti che impiegandovi la forza. Ed oggi tuttavia Venezia ed Ungheria costano all'Austria ben più di quanto non le ne possano rica-

vare anche le più esose *concussioni*, cioè più dei $\frac{7}{10}$ del bilancio militare.

L'esercito austriaco è un'agglomerazione di individui completamente stranieri gli uni agli altri per razza, per religione e per costumi, e per linguaggio, i quali *non* si amano più di quanto si capiscono, e tutti, chi più chi meno, detestano quella bandiera, sotto la quale sono forzatamente riuniti. Non v'ha che l'esercito russo il quale ci presenti questo strano spettacolo di eterogeneità nella sua composizione. — Nell'esercito austriaco l'elemento tedesco entra per *un* solo *quinto*, quindi lo slavo per *due quinti*, l'asiatico ed il greco latino pel rimanente. Avendo il governo riconosciuto nel 1848 quanto fosse pèricoloso per la sua conservazione di avere corpi di truppe intieramente costituiti di *individui* parlanti la stessa lingua, in questi ultimi anni, mentre da una parte sforzavasi di attuare l'unificazione politica dello Stato (che gli andò or ora da capo a fondo fallita), tentò pur quella militare, frammischiando individui d'ogni razza e provincia nei varii corpi dell'esercito. Per quest'amalgama sparì dall'esercito austriaco lo spirito di corpo, il quale in talune circostanze potè supplire al difetto di spirito di nazionalità nell'esercito stesso. D'ora innanzi non si avranno forse più defezioni di intieri reggimenti, come avvenne de' reggimenti italiani ed ungheresi, ma per contro *in ogni corpo* dell'esercito austriaco sussiste, nè si potrà mai estirpare, il germe della disunione e della discordanza etnologica, ch'è il peggior dissolvente della vera forza di un esercito. E quasi potremmo dire che oggidì più non vi ha un sol corpo di truppa sul quale il governo austriacc possa fare pieno ed arbitrario assegnamento in qualunque siasi circostanza.

Regna, è vero, un'ammirabile unione fra tutti gli uffiziali dell'esercito austriaco, i quali sebbene nati in regioni diverse, e moltissimi anche in paesi non soggetti alla monarchia austriaca, tuttavia o fin dai licei o nelle lunghe pratiche del me-

stiere che prestano spontaneamente, imprendono a considerarsi come membri tutti di una gran famiglia, isolata e indipendente d'ogni altro consorzio civile, ed essenzialmente aristocratica; e questa consorteria ha perfino un gergo tutto suo proprio, composto di vocaboli d'ogni lingua, di fraseggiamenti esotici, tali che nessuna grammatica tedesca saprebbe spiegarli, e nessun profano capirli.

Ma ciò non è un correttivo sufficiente per gli sconci suaccennati, poichè gli uffiziali austriaci non avendo sui loro soldati se non se un'azione prettamente materiale e forzatamente imposta dai rigori della legge militare, non se ne ponno ottenere quella cooperazione intelligente, attiva, e più d'ogni altra efficace, ch'è il frutto esclusivo dell'influenza morale, cioè dell'amore e della stima e del rispetto; quali sentimenti non s'impongono, ma sono spontanei.

Articolo 2°

Reclutamento.

Secondo l'ultima legge sul reclutamento (1858) estensibile a tutti i paesi della monarchia, l'esercito si recluta: 1° per incorporazione degli allievi degli istituti e scuole militari; 2° per arruolamenti volontari; 3° per arruolamento secondo le diverse categorie d'età, e per estrazione a sorte; 4° per mobilizzazione; 5° per riassoldamenti. — Per poter far parte dell'esercito bisogna: essere cittadino dell'impero; riunire le condizioni di attitudine morale e fisiche prescritte pel militare servizio, e specialmente aver la voluta statura ch'è di $1^{m},580$ (60 pollici di Vienna) per la prima e seconda categoria d'età, e di $1^{m},608$ (61 pollici) per le categorie superiori (i marinai e gli operai della marina sono arruolati senza condizione di statura); avere almeno 15 anni compiuti e 36 al più. Quelli però i quali hanno già servito nell'esercito, hanno facoltà di riprendere il servizio sino ai 40 anni.

Gli stranieri non ponno essere ammessi nell'esercito se non in virtù di un permesso apposito del governo ed alle sole condizioni ordinarie volute pei nazionali; ed inoltre dovrebbero essere muniti di un'espressa autorizzazione del loro governo rispettivo.

L'obbligo al servizio militare è generale. La sua durata è di 7 anni, e afferra l'individuo a partire dal 1° gennaio che segue il momento in cui egli ha compiuto il suo vigesimo anno d'età. Le esenzioni dal servizio si limitano alle seguenti: 1° il figlio unico di padre settuagenario o di madre vedova; 2° dopo la morte de'suoi genitori, il nipote di un avo settuagenario o di un'ava vedova; 3° il fratello unico legittimo e germano di una famiglia d'orfani, ovvero anche quel fratello di orfane che ha tutti gli altri suoi fratelli o al servizio, sia nell'esercito attivo sia in quello di riserva, purchè però non come surrogati, ovvero minori di 15 anni, od anche inabili al lavoro per malattie mentali o fisiche; 4° chi si fosse ammogliato dopo oltrepassata la 2ª categoria d'età, od anche prima, avendone però avuto la debita autorizzazione, purchè in ogni caso la moglie od un figlio siano in vita, e *che egli sia riputato indispensabile a casa sua* (che elastica disposizione di legge!); 5° gli ecclesiastici del culto cattolico senza distinzione di rito, appena hanno ricevuto gli ordini maggiori; 6° gli studenti ecclesiastici del culto cattolico senza distinzione di riti, purchè ricevuti dall'ordinario d'una diocesi nel suo seminario, ovvero inscritti ai corsi di teologia e quali esterni, con dichiara vescovile di esser ammessi sacerdoti alla fine dei loro studi, ed anche gli aspiranti ecclesiastici del rito greco, i quali hanno compiuti i loro studi di teologia, ma non hanno ancora ottenuti gli ordini maggiori; 7° i frati laici degli ordini riconosciuti dalla Chiesa; 8° i membri del clero greco-unito, nelle stesse condizioni che quelli del clero cattolico; 9° gli aspiranti ecclesiastici e frati laici del rito greco non-unito nelle stesse circostanze dei cattolici; 10° gli

aspiranti ecclesiastici delle confessioni di Augsburgo e di Ginevra, come pure gli unitari; 11° i rabbini; 12° gli aspiranti al titolo di rabbino, comprovato con appositi documenti; 13° gli impiegati dello Stato; 14° i laureati in leggi, e amministratori-archivisti; 15° i professori delle scuole di diritto pubblico; 16° i dottori o graduati di tutte le facoltà universitarie austriache; 17° gli studenti inscritti di un'università, di una scuola di diritto, dell'accademia di Vienna, di un liceo imperiale, di una scuola delle miniere, quando giustifichino un'irreprensibile condotta e dei reali progressi nei loro studi. — Per gli uditori delle scuole di diritto e di economia politica basterà produrre il semplice certificato di capacità; così pure gli studenti, dottori o candidati al professorato; 18° i proprietari di colonie agricole per seguito di successione indivisa, quando sono essi stessi a capo della colonia, e che il loro reddito serve al mantenimento d'una famiglia di cinque persone almeno; 19° e finalmente il figlio unico, od in suo difetto il nipote unico del proprietario di una colonia agricola, quando il suo arruolamento potesse riuscir pericoloso per la colonia stessa.

Il reclutamento dell'esercito per via d'estrazione a sorte si effettua in ogni anno nei mesi di febbraio, marzo e aprile.

Il contingente d'ogni circoscrizione si compone dei maschi compresi nella 1ª categoria d'età, poi di quelli della 2ª, e finalmente, in caso d'urgenza, di quelli delle categorie più vecchie, ma gradatamente. Nei reclutamenti ordinari non si dovrà ricorrere alla 5ª categoria, a meno di esigenze straordinarie.

Il contingente da designarsi al servizio dovrà sempre proporzionarsi alla totalità della popolazione d'ogni circoscrizione di tiraggio, nel caso però in cui le deficienze di una circoscrizione non potessero riempirsi sulle cinque prime categorie d'età, tali deficienze vengono coperte dalle altre circoscrizioni. — Non bastando le cinque prime categorie d'età per fornire il contingente richiesto dal governo, vi dovranno concorrere anche la 6ª e la 7ª.

L'obbligo del servizio data dal giorno della prestazione del giuramento è dura otto anni; in tempo di guerra niuno ha diritto al congedo, se non per grazia imperiale.

Niuno di 1ª o 2ª categoria può assentarsi dall'impero al di là del termine fissato pel tiraggio, a meno di necessità assoluta, o nel caso fosse riconosciuto preventivamente inabile al servizio militare.

Chi non è legalmente esente dall'obbligo del militare servizio, o chi non venne dichiarato inabile dall'autorità competente, non può ammogliarsi se non se uscendo dalla 2ª categoria. — Però può l'autorità civile dar permessi di matrimonio in casi di circostanze imperiose, senza che però questo permesso esoneri dalla coscrizione.

Chiunque ha sotto la sua dipendenza un uomo ascritto alle categorie chiamate è obbligato di avvisarne il consiglio comunale nel corso dell'ultima settimana che precede il giorno della coscrizione; ma chi prendesse al suo servizio un uomo passibile della coscrizione deve avvertirne l'autorità politica o militare nelle prime 24 ore.

L'incorporazione degli allievi uscenti dagli istituti militari è effettuata per cura delle autorità militari, in conformità degli speciali regolamenti.

L'arruolato volontario può scegliere il corpo e l'arma in cui desidera servire, purchè però egli abbia le condizioni d'attitudine richiesta per quell'arma o corpo.

In ogni comune le autorità civili locali compilano le liste dei giovani passibili della circoscrizione, notando quelli che sono notoriamente improprii al servizio, o che hanno diritto all'esenzione d'appresso la legge.

Sono riputati inabili al servizio: coloro di cui l'imbecillità, lo stato d'impotenza o l'infermità sono certificati da due membri del consiglio comunale, i quali non abbiano figli in tale posizione nel contingente chiamato, senza che perciò sia neces-

saria una qualunque dichiara medica. — L'autorità locale pubblica tali liste, invitando gli interessati a muover richiami che avessero in proposito. Quindi le liste vengono rettificate e trasmesse all'autorità superiore, la quale ne decide le controversie.

Ha poi luogo pubblicamente l'estrazione a sorte, o tiraggio, cominciando dai più giovani, e per ogni categoria, seguendo l'ordine alfabetico. Assiste alla coscrizione una commissione mista formata dal governo, e la quale si porta, al bisogno, di comune in comune con speciale mandato di sorvegliarne le operazioni di leva, e di visitare diligentemente gli individui.

In caso di dubbi per parte di questa commissione, gl'inscritti sono inviati dinanzi un comitato superiore d'esame all'uopo stabilito. Ed a questo stesso comitato sono anche inviate quelle reclute che nei tre primi mesi di loro arruolamento giudicati inabili, si propongono per la liberazione o riforma. — Le decisioni di questo comitato sono inappellabili.

All'armata sono specialmente destinati gli uomini di mare e gli operai de'cantieri. — I capitani di lungo corso brevettati, ed anche i secondi non vengono chiamati al servizio della flotta che in caso di guerra; i primi col grado di uffiziali aiutanti, gli altri come cadetti di marina.

In quanto al riassoldamento volontario vi può essere ammesso chiunque lo desideri, purchè abbia compiuta la sua ferma prescritta ed abbia tenuto buona condotta, e serbi tuttavia l'attitudine voluta pel servizio militare. — E questo ringaggio può durare un anno od un tempo illimitato.

Per le surrogazioni il governo fissa annualmente la tangente che si debbe pagare per l'esonerazione definitiva dal servizio, e le concede solo per via di grazia. — Le surrogazioni private non sono ammesse per niun modo, a meno che tra fratelli.

I soldati al servizio potranno liberarsi della rimanente ferma mediante pagamento di una somma fissata per via d'offerte, purchè già abbiano due anni di servizio, e ragioni reali per lasciarlo.

I surrogati possono essere civili o militari; ma sempre per contratto speciale direttamente col governo, il quale dà la preferenza ai sotto uffiziali, od agli impiegati che hanno questo rango, ed in difetto di questo ai migliori soldati che, finita la loro ferma legale, ne fanno domanda.

Il surrogato è tenuto a ripercorrere l'intiera ferma di 8 anni. Ma in casi speciali si riassoldano anche, per mezza tale ferma, con pagamento proporzionato.

Le penalità portate dalla legge sul reclutamento sono:

Per chi si assenta senza la prescritta licenza dal suo circondario di coscrizione, o non ha avvisata l'autorità locale del suo mutamento di domicilio, specificandogliene il suo nuovo, deve pagare una multa di 100 fiorini pei poveri, o sussidiariamente scontare un mese di carcere. Chi prende moglie contro il prescritto di questa legge viene incorporato nella rispettiva categoria senza godere del benefizio del tiraggio a sorte, ed i complici al matrimonio illecito pagano una multa di 100 fiorini. Il renitente è obbligato a servire un anno in più della ferma ordinaria se costituitosi volontariamente, due anni se arrestato dalla forza. — I complici dei renitenti vengono puniti con tre mesi di carcere. — Chiunque arresta od ha procurato l'arresto di un renitente riceve una mancia di 24 fiorini pagabili dal tesoro, rimborsabile dal renitente e dai suoi complici — (e largamente!!).

I rei di mutilazione volontaria sono puniti con due anni di aumento di servizio.

L'eseguimento di questa nuova legge sul reclutamento incontrò delle gravi difficoltà in quasi ogni contrada dell'impero, e più specialmente nel Tirolo (sul quale il governo facea tanto assegnamento) e nell'Ungheria, per cui è probabilissimo che nel riordinamento politico dell'impero che oggi si sta tentando, la legge del reclutamento abbia da essere sensibilmente modificata. Numerose sono le sue mende, nè spetta a noi l'accen-

narle. Ma quella più di tutte apparente e grave si è l'arbitrio che è lasciato alle autorità intorno all'esonerazione, l'usura del governo intorno alle surrogazioni.

Intorno al grado di attitudine al militare servizio delle diverse razze che forniscono l'esercito austriaco, ecco ciò che ne dice il maggiore Couturier di Vienna, nel suo bel lavoro di statistica militare (1):

« Nell'esercito austriaco sono vantatissimi i soldati polacchi, i quali giungendo rozzi affatto al reggimento, dopo qualche mese addivengono eccellenti soggetti, riconoscentissimi delle cure che loro si hanno, ed incalliti alle marcie ed alle fatiche; i loro difetti sono la sucidezza e sopratutto l'ubbriacarsi; e quest'ultimo è così radicato fra essi, che i loro ufliziali sono stati obbligati di discendere ad una specie di transazione, passando d'ubbriacarsi una o due volte in un termine prefisso ».

In generale i Polacchi della Gallizia sono i migliori soldati dell'esercito.

« Vi sono molti israeliti, e gli uffiziali dicono che l'ebreo, quando ha coraggio (ciò che è raro), è un uomo abile, sobrio e sicuro.

« Gli Tzechi (Boemi, Moravi e Slesii) sono malfidenti quando comandati da uffiziali tedeschi; sobrii, sebbene di razza slava, ma essi sono assai propensi, come gli antichi Spartani, al furto, e siccome questi, essi sopportano col più ammirabile stoicismo le punizioni corporali, nè punto si credono disonorati quando hanno ricevuto le loro *funf und zwanzing*, cioè venticinque bastonate (sottinteso) poichè nell'esercito austriaco questa punizione è ancora in vigore; essi non hanno quella bella tenuta dei reggimenti tedeschi, come non ne hanno neppur la docilità, ma non ne hanno neanco la mollezza.

(1) *Coup d'œil historique et statistique sur les forces militaires des principales puissances de l'Europe.* Paris, Leneveu, 1858.

« Le reclute dei paesi tedeschi (bassa e alta Austria, Stiria, Carinzia e Carniola) si distinguono per intelligenza, buona condotta, e pel loro attaccamento ai loro uffiziali (i quali per la gran parte sono tedeschi). Essi sono valorosi, ma male reggono alle fatiche ed al cibo cattivo, siccome individui allevati nella *bambagia;* quelli delle pianure sono generalmente ben fatti di corpo, con visi freschi ed avvenenti, e vestono bene l'uniforme; i montanari sono piccoli e tarchiati, e divengono destri bersaglieri. Ma ciò che vi ha di più brillante nell'esercito austriaco sono gli Ussari, per la massima parte Ungheresi. Il Maggiaro è snello, agile e ben fatto; dopo una marcia di 8 a 10 ore egli si pone a ballare una sua danza nazionale; egli è destro, fiero e puntigliosissimo nel suo orgoglio nazionale, ma difficile a comandarsi; esso è facilissimo alla collera, epperciò corrivo all'insubordinazione; e quando vien maltrattato dal superiore, non è raro che, all'uso dello Spagnuolo, col quale ha molte rassomiglianze morali, si lasci trascinare ad ucciderlo. — Per via esso è un vero flagello per l'abitante presso cui va d'alloggio, e ch'egli d'ordinario bistratta.

« Il Moldavo, bello, ben fatto ed avvenente, riesce ciò nulla meno un mediocre soldato.

« I Serbi sono pieni d'ardimento, duri alla fatica, ma veri selvaggi.

« In quanto agli Italiani, snelli, destri, puliti e intelligenti, sono *molto ben visi* (!!) agli Austriaci, ma questi però non ne sono riamati; essi reggono male alle fatiche, e dopo una marcia di qualche ora lasciano molti *traînards* » (1).

1° marzo 1861.

(1) Quando sotto il vessillo straniero.

(*Continua*) C. DI S.

LETTERA

del maresciallo di Francia comandante in capo del 2° corpo d'esercito

MAC-MAHON DUCA DI MAGENTA

A S. E. IL GENERALE FANTI, MINISTRO DELLA GUERRA DEL REGNO D'ITALIA

INTORNO AL CONCORSO DELLE TRUPPE PIEMONTESI
ALLA BATTAGLIA DI MAGENTA

Nella Rivista bibliografica dello scorso settembre cercammo di spiegare con fatti incontestabili ciò che il signor De la Fruston, nella sua *Guerre d'Italie de* 1859 *considérée au point de vue de la strategie et de la tactique*, inserta nello *Spectateur*, chiama *oscurità:* la causa cioè che impedì alle quattro divisioni sarde di prender parte alla battaglia di Magenta. Il sig. De la Fruston, accigliatosi perchè la nostra *Rivista Militare* ardisse muovere appunti ad uno scrittore di sua valentia, ci mandò una specie di risposta nel fascicolo dello *Spectateur* di dicembre, nella quale, rigettando disdegnosamente e *sans autre forme de procès* ogni nostra buona ragione, chiamaci il più severo conto dell'assenza delle nostre truppe alla giornata suddetta, cercando di insinuare che tale assenza successe di proposito deliberato per parte del comando del nostro esercito e contro gli ordini espressi dell'imperatore.

Noi potremmo replicare, ed incalzare il sig De la Fruston con tutto il rigore della logica dei fatti..... ma non ne crediamo il caso..... Egli dimostrò già abbastanza qual fede meritino le sue asserzioni, tuttochè egli si gonfi a tutta burbanza per dar loro la forma dogmatica e sentenziosa da farne ingelosire lo stesso Jomini..... Noi non vogliamo poi che egli finisca per gettarci in viso quanto ha risposto alla *Revue Belge* che il bezzicava sul vivo, che: *il doit à sa dignité et à son honneur de ne pas engager de discussion avec le Journal de l'Armée Belge.* Non perciò la *Rivista Militare*, appoggiata sulla verità dei fatti, non teme i fulmini del signor De la Fruston.

Dichiariamo intanto che più non risponderemo alle sue velenose critiche intorno alla condotta dell'esercito sardo a Solferino. Ivi egli accusa i nostri soldati di essersi sempre lasciati *battre à plate couture;* ivi dopo aver qualificata la tattica degli Austriaci indegna anche di un caporale, chiama quella *du Roi de Sardaigne bien plus pitoyable encore, s'il est possible, que celle des Autrichiens;* ivi egli non arrossisce di dire che Vittorio Emanuele non si mostrò al fuoco in quella battaglia; schifosa calunnia!..... e così mill'altri improperii..... che noi disprezziamo, perchè ben sicuri che le maligne insinuazioni del signor De la Fruston e le sue ire nulla valgono ad offuscar le glorie dell'esercito nostro, dopo quanto ne proclamò l'imperatore all'Europa nel suo ordine del giorno 25 giugno..... *L'armée sarde a lutté avec la même bravoure* (che i soldati francesi) *contre des forces supérieures. Elle est digne de marcher à vos côtés.*

In quanto alla nostra antica quistione col signor De la Fruston sulla battaglia di Magenta, non a lui, ma agli spassionati lettori offriamo la seguente lettera, diretta a S. E. il generale Fanti dal maresciallo di Francia duca di Magenta, persuasi esser questa la più bella ed autorevole risposta alle false accuse del signor De la Fruston.

Per la redazione G. G. Corvetto.

Lille, 14 mars 1861.

Mon cher général,

Je m'empresse de vous transmettre les renseignements que vous m'avez fait l'honneur de me demander au sujet de la bataille de Magenta, et du concours que nous a prêté dans cette journée la division qui était alors sous vos ordres.

L'on a dit que les Piémontais auraient pu arriver plus tôt qu'ils ne l'ont fait sur le champ de bataille de Magenta. Toutes les fois que j'en ai trouvé l'occasion, je me suis élevé contre cette opinion, qui pour moi ne s'explique que par une connaissance incomplète des faits et des obstacles que l'armée piémontaise a rencontrés sur la route.

Lorsque l'armée du roi s'est presentée le 4 juin, le matin, devant les ponts du Tessin, nous avions encore sur la rive droite, non point une division, comme vous paraissez le croire, mais seulement la brigade Decaen des voltigeurs de la garde.

J'avai reçu l'ordre de partir à 10 heures avec tout le 2me corps et la division Camou des voltigeurs de la garde. Vers les 8 heures et ¼ environ, j'appris par un officier d'état-major sarde que le roi se trouvait sur les bords du Tessin et voulait faire passer immediatement les ponts à son avant garde. Je me rendis immediatement près de Sa Majesté, je lui montrai les ordres de l'empereur et obtins, après de vives instances, que ses troupes ne se mettraient en mouvement que lorsque la brigade Decaen aurait passé sur la rive gauche. J'envoyai immediatement à cette brigade l'ordre de se mettre en route le plus tôt possible.

Vers les 9 heures et ½ tout le 2me corps et la division Camou prirent les armes, et commencerent leur mouvement. Pour faciliter la marche des troupes du 2me corps, qui était campé sur la rive gauche du canal, j'avais prescrit de faire diriger tous les bagages sur Buffalora par la route qui longe la rive droite du canal; pour cela les bagages étaient obbligés de passer le canal au pont même de Turbigo. Cela explique naturellement l'encombrement qui a eu lieu sur ce pont par où vous étiez obligé de passer, et par suite le retard qu'a du éprouver votre armée dans son mouvement.

Je passe sans transition au moment de l'action.

Avant d'exécuter le mouvement offensif sur Magenta je dus me préoccuper d'assurer ma gauche et mes derrières. Dans ce but la brigade Gault de la division Espinasse fut laissée à Marcallo avec ordre de rallier le reste de sa division, dès qu'elle serait relevée par les troupes sardes qui, d'après ce que m'avait dit le roi, le matin même, devraient suivre la route parcourue par la division Espinasse. Comme j'avais le plus grand interêt à disposer le plus tôt possible de cette brigade, j'envoyai mon 1er aide de camp, le commandant Borel, pour vous prier d'accélérer votre marche, afin de protéger au besoin notre gauche et nos derrières. Cet officier supérieur me rendit compte qu'il avait rencontré votre division à hauteur de Buscate, et que vous aviez pris immédiatement les dispositions nécessaires pour effectuer le mouvement que je vous avais demandé.

En effet vos troupes arrivèrent assez à temps pour permettre à la brigade Gault de rallier le reste de sa division avant que Magenta en fut entièrement occupé, et votre bataillon de bersaglieri, qui avec 4 pièces de canon avait devancé votre division, put prendre part au combat.

Plus tard votre division, qui avait d'abord été établie au bivouac sur notre gauche près du chemin fer, a relevé dans Magenta les troupes du 2me corps qui l'avaient occupé, de telle sort que le 5, avant la pointe du jour, toutes les troupes sous mes ordres étaient rangées en bataille entre Magenta et le canal.

Je ne puis donc que vous répéter aujourd'hui ce que j'ai dit d'abord à un de vos officiers d'état-major le lendemain de la bataille, et plus tard à vous même dans Brescia, c'est à dire que la division Fanti m'avait rendu, à la bataille de Magenta, un grand service par son concours opportun d'abord, en appuyant la gauche de l'armée française, et, en second lieu, en permettant au général qui commandait sur ce point de disposer de toutes ses forces.

Veuillez agréer, mon cher général, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le maréchal de France, commandant en chef
le 2me corps d'armée
Signé: De Mac-Mahon, duc de Magenta.

RIVISTA TECNOLOGICA

Cannoni rigati. -- A Vincennes ed a Garne presso Lorient continuano le sperienze dei cannoni d'ogni nuovo sistema. — Nei poligoni di Garne si provano cannoni d'acciaio fuso, pei quali, dicesi, dovrannosi impiegare proietti dello stesso metallo. Anche nei poligoni austriaci e prussiani si fanno numerosi sperimenti intorno ai cannoni rigati. Sino ad ora però i migliori risultati si hanno per quelli prussiani.

— Sembra accreditarsi ogni giorno più la voce che i cannoni rigati francesi abbiano da mutar radicalmente di sistema.

— La *Gazzetta di Torino* pubblica la seguente lettera del generale Valfrè, intorno ai cannoni Cavalli adoprati sotto Gaeta:

Gaeta, 17 febbraio 1861.

I cannoni Cavalli di cui più volte il pubblico ed alcuni giornali si preoccuparono, sono di due sorta. Gli uni si caricano, come gli usuali, dalla bocca, gli altri dalla culatta. Ambi hanno l'istessa rigatura, istesso proiettile, istesse cariche, ed in quanto agli effetti del tiro sono identici; ma i secondi, oltre lo special modo di essere caricati, hanno speciale affusto, speciale piattaforma, e sono adoperati in ispecial blinda corazzata con grosse piastre di ferro.

Scopo dell'inventore nell'ideare questa seconda sorta di cannoni era la *difesa* delle fortezze.

Ignari i giornali della destinazione delle due specie di *cannoni*

Cavalli e della loro identità di efficacia; che dei primi atti all'*attacco* eravene buon numero sotto Gaeta, si commossero quasi che in questo memorando assedio non si volesse fare uso di una utile invenzione e che il corpo d'artiglieria e segnatamente il comitato dell'arma, la osteggiasse. Le esagerazioni, le ingiuste accuse non mancarono, e continuarono fin dopo che sei di quei cannoni vennero a far parte delle artiglierie che batterono questa formidabile piazza.

Una corrispondenza di Mola pubblicata dal giornale *Il Diritto*, l'8 corrente mese, parlando dello scoppio avvenuto di due di essi, ne dà colpa in genere a quelli cui spettava e spetta provvedere circa le cose d'artiglieria, imperocchè siano stati quei cannoni mal costrutti, o serviti da inesperti cannonieri.

Ma su di ciò il corrispondente del *Diritto* mostra di non essere meglio informato di quel che lo sia sulla vera natura dei *cannoni Cavalli*. — Essi, quelli almeno che scoppiarono, furono gittati nel 1846 in Isvezia, sulle istruzioni date e credo anzi sotto gli occhi del loro inventore, ed al servizio loro fu qui preposto un uffiziale espertissimo che il comitato suggeriva, come suggeriva i mezzi fornitigli ad agevolare il còmpito suo, e da me, che ebbi l'onore di comandare l'artiglieria all'assedio, gli fu aggiunto il personale che egli prescelse in uffiziali ed artiglieri intelligenti, attivi, infaticabili e coraggiosi, come del resto tutta si dimostrò l'artiglieria che in ultimo decise della caduta di Gaeta; dopo la quale il generale Cialdini disse a parecchi e ripetè meco che se i cannoni caricantisi dalla culatta colle loro blinde corazzate possono essere vantaggiosi nella difesa, non convengono però nelle operazioni di assedio, confermando così della sua illuminata opinione, quella del corpo d'artiglieria, del comitato dell'arma e dello stesso generale Cavalli.

L. VALERÈ.

Nomenclatura delle nostre bocche da fuoco rigate. — Il Ministero della guerra ha determinato che la nomenclatura dei cannoni rigati sia per ora quella del cannone corrispondente a canna liscia, sostituendovi la parola *rigato* al peso del proietto in chilogrammi; quelli pertanto finora adottati si denomineranno nel modo seguente:

Cannoni	da *muro*	da	16 B	rigati
»	»	da	16 F	»
»	da campagna	da	16 B	»
»	»	da	8 B	»

Le artiglierie napolitane continueranno l'attuale nomenclatura, aggiungendovi però in fine l'indicazione *Nap.°*

Laboratorio di riparazione d'armi. — Venne ristabilito in Genova il laboratorio di riparazione d'armi, testè chiuso temporariamente.

Lastre metalliche di corazzamento. — Dappertutto si praticano sperienze intorno alle *blinde metalliche;* finora però non se ne ebbero troppo felici risultamenti. — Noi crediamo che il volersi ostinare nel dar per esse la preferenza all'acciaio, sia la principal cagione di questi lenti successi. — Il ferro nervoso delle nostre ferriere di valle Aosta (fra le quali primeggiano quelle del cavaliere Mongenet) vale più, al proposito, d'ogni acciaio d'altro paese.

Un altro grave inconveniente è quello di usare lastre enormi ($3^m \times 0^m,46 \times 0^m,10$), perlocchè diventano di meno facile fabbricazione, quasi immaneggievoli. — Se si impiegassero più piccole lastre (p. es. $0^m,25 \times 0^m,25 \times 0^m,10$), oltre al riuscire di più facile trasporto e collocamento, il corazzamento potrebbesi più facilmente riparare, allorchè una qualche lastra venisse a soffrire.

Quest'argomento che merita tutta l'attenzione degli uomini dell'arte, è oggidì appo noi studiatissimo. — Le lastre Cavalli furono sperimentate sotto Gaeta, ma ne ignoriamo tuttora le avute prove; però ci sembra che il loro metodo di collocamento (sperienze di Genova) lasci molto a desiderare. — Prossimamente ci estenderemo su questo importantissimo tema in uno speciale articolo.

Pistole a révolvers introdotte nell'esercito francese. — Il giornale *La Presse,* stando al *Mémorial de la Loire,* pubblicato a Saint-Étienne, dice tenere da buona fonte, che si tratta in questo momento di dare a tutta l'armata francese dei *révolvers* a sei colpi. Quest'arma terribile sarebbe per la fanteria appesa al centurino per un fermaglio in ferro *(crochet),* e la cavalleria la riporrebbe nella *fonda* destra della sella. — Si sono a tal fine istituite esperienze nanti il comitato d'artiglieria, le quali diedero i più soddisfacenti risultati a Vincennes, ove furono praticate nello scorso estate coi nuovi *révolvers* inventati dal signor Perrin armaiuolo di Parigi (V. *Cosmos,* 8me livraison, février 1861).

RIVISTA STATISTICA

FRANCIA. — *Scuole d'artiglieria.* — Nello scorso novembre vennero riordinate le scuole d'artiglieria. Quella di Lione venne soppressa, e venne in sua vece ristabilita quella in Auxonne. — Epperciò la Francia ha oggi 7 scuole d'artiglieria di 1ª classe: Varsailles, Vincennes, Metz, Strasbourg, Grenoble, Toulouse e Rennes; 6 di 2ª classe: Douai, Lafère, Besançon, Auxonne, Valence e Bourges.

Organizzazione della riserva. — Un decreto imperiale dello scorso gennaio porta la nuova organizzazione della riserva.

Il contingente annuo verrà d'ora innanzi diviso in 2 categorie. La 1ª, composta come appo noi di coloro che estraggono a sorte i numeri minori, è destinata al servizio attivo; la 2ª categoria stando a casa non è riunita per la sua istruzione militare che 6 mesi sui 7 anni ch'è tenuta al servizio militare. Questo sistema aumenta, è vero, il contingente di 1ª categoria, ma quest'aumento fa sì che al terzo anno di servizio se ne potranno mandar a casa un gran numero per anticipazione. In quanto alla 2ª categoria non è grave il sacrifizio che le si richiede, specialmente che il tempo in cui la si chiama al servizio vien scelto in una stagione in cui non è pregiudizievole il difetto di braccia all'agricoltura.

Dal 1° ottobre al 1° aprile d'ogni anno la 2ª categoria vien

riunita nei depositi d'istruzione stabiliti nei capi luoghi di dipartimento per esservi esercitata nelle varie pratiche militari: il primo anno durante 3 mesi, il 2° anno durante 2 mesi, e 1 mese il 3° anno. — Dopo il 3° anno la 2ª categoria vien soggetta alle sole rassegne semestrali.

I battaglioni di deposito d'ogni reggimento di fanteria (testè formati diffalcando 2 compagnie per ciascuno dei 3 battaglioni preesistenti) vennero distribuiti nei varii dipartimenti, e possibilmente al capo-luogo. Soli 7 dipartimenti, degli 89 esistenti, non poterono avere battaglioni di deposito. — A questi battaglioni vien affidata l'istruzione della 2ª categoria del rispettivo dipartimento.

Non potendosi ottenere uguali agevolezze per l'artiglieria e la cavalleria in ragione delle guarnigioni e dei stabilimenti speciali di queste armi agli individui di 2ª categoria loro assegnati, vengono riuniti per la loro istruzione elementare al corpo dell'arma rispettivo più vicino al paese loro. — Quelli del genio sono addetti ai depositi di fanteria.

Affinchè l'amministrazione di questi soldati di 2ª categoria, i quali ponno, secondo gli anni, ricevere la loro istruzione presso diversi reggimenti, non venisse ad incagliare la contabilità di questi corpi, si stabilì che gli individui siano matricolati, riuniti, vestiti ed armati per cura degli ufficiali di reclutamento. Solo durante il tempo di loro istruzione essi sono amministrati dai corpi, ma con contabilità distinta e senza confusione.

I comandanti dei depositi di reclutamento per ogni dipartimento debbono anche vegliare alla conservazione delle armi e degli effetti che i soldati di 2ª categoria lasciano ritornando alle case loro, e provvedere alla buona manutenzione dei medesimi oggetti. A quest'uopo per ogni centro d'istruzione vengono stabiliti magazzini speciali.

Per non accrescere smisuratamente le spese all'erario, il vestiario de' soldati di 2ª categoria è ridotto allo stretto necessario. Questo vestiario dato alla loro prima venuta al deposito d'istruzione, loro vien lasciato portar via, ma essi debbono però ripresentarlo completo ed in buono stato al loro ritorno al deposito suddetto, sotto pena disciplinare e coll'obbligo del pagamento.

L'istruzione di questi soldati dovendosi attuare il più brevemente possibile, vuolsi perciò ridurre alle pratiche più essenziali del mestiere, ed ecco testualmente, in proposito, le disposizioni ministeriali:

« Nei corpi di fanteria, senza schiavarsi ad una progressione rigorosa della scuola del soldato, si dovrà dar alle reclute una pratica dell'arma loro sufficiente perchè ne sappiano eseguire convenevolmente il maneggio, la carica ed il tiro al bersaglio.

« Per la marcia, la cognizione del passo cadenzato dovrà bastare.

« Quelle teorie che si praticano nelle camerate, specialmente quella sul comporre e sullo scomporre delle armi, sulla loro conservazione, su quella delle munizioni, saranno utilmente fatte.

« Finalmente le marcie militari con armi e bagaglio, assueferanno questi giovani soldati a portar lo zaino e le armi, ed a camminare ad un'andatura regolare.

« Durante i 3 mesi del 1° anno, l'insegnamento verrà limitato alla scuola del soldato e del pelottone. La scuola di battaglione dovrà farsi il 2° anno, e ripetuta nel mese del 3° anno d'istruzione.

« Nella cavalleria le stesse norme presiederanno alla progressione dell'istruzione a darsi ai giovani soldati della riserva. L'istruzione a piedi si limiterà a quelle nozioni e pratiche generali che danno alla recluta una buona tenuta ed un'attitudine militare, e che gli imparano a conoscere le proprie armi, a conservarle in buono stato, ed a servirsene destramente.

« Appena giunti, i giovani soldati della riserva comincieranno la loro istruzione a cavallo, la quale verrà proseguita con tutta la sollecitudine possibile quando vien applicata a novizii cavalieri; essa intenderà specialmente al lavoro individuale, il quale verrà praticato in concorrenza colle scuole di plotone e di squadrone.

« Tutti i cavalieri prima di ritornar alle case loro, verranno esercitati al tiro al bersaglio a piedi, al maneggio del fucile, ed al maneggio della sciabola o della lancia.

« Le precedenti osservazioni saranno applicabili agli uomini della riserva diretti ai reggimenti d'artiglieria, aggiungendovi

però che la manovra del cannone e quanto vi è relativo dovrà esser l'oggetto di uno studio tutto particolare. Questi giovani soldati pria di rientrare alle case loro, dovranno aver eseguito almeno una scuola a fuoco, od essere stati impiegati ai diversi lavori del poligono ed alla condotta dei carri.

« Gli uomini della riserva, a qualunque siasi arma vengano destinati, dovranno riceversi nei corpi con tutta benevolenza; egli è ad essi specialmente che si debbono applicare quelle raccomandazioni che fanno i regolamenti, di iniziarli con dolcezza e pazienza alle pratiche della vita militare.

« È necessario che la sollecitudine del comando lasci buoni ricordi nelle menti di quei giovani, affinchè, se un giorno la patria avesse bisogno di loro, essi accorrano volonterosi sotto le bandiere.

« Si eviterà di far montar la guardia alle reclute, o di impor loro dei servizi di fatica, i quali non fossero necessarii alla loro istruzione generale.

« Tutti i nostri reggimenti sanno quanto l'Imperatore ami i soldati; ciò si dovrà insegnare alle reclute, delle quali la devozione e la gratitudine pel capo supremo dell'esercito gioveranno a vieppiù fortificare il nesso che unisce la Francia al suo sovrano ».

Tale è, in riassunto, il nuovo sistema della riserva iniziato in Francia colla leva della classe 1859, ed il quale darà per certo buoni frutti.

Questo sistema si avvicina di assai, specialmente sulle generali, al nostro sistema delle 2e categorie ch'è in vigore già da parecchi anni; ed è da desiderarsi che lo si prenda ad imitare per ciò che riguarda i particolari. Così, sebbene non si possa pretendere che neppur in 6 mesi possa il novizio farsi buon fante (che diremo poi per la cavalleria e l'artiglieria) tuttavia è certo che 6 mesi ripartiti progressivamente in 3 anni provvederanno meglio che non i 40 giorni da noi destinati per l'istruzione della 2ª categoria, tempo questo affatto insufficiente, anche solo per insegnare le più elementari ed indispensabili pratiche del mestiere.

Noi troviamo poi anche che il servizio di 7 anni per la 2ª categoria francese val meglio che non il nostro limitato a soli 5 anni; vero è che s'aggrava di 2 anni in più l'individuo,

ma la nazione ne ha un profitto smisuratamente maggiore, che la compensa delle spese ch'essa debbe incontrare per l'istruzione di questa stessa riserva.

PRUSSIA. — *Pionieri.* — Pel 1° aprile vegnente tutti i battaglioni dei pionieri verranno portati a 4 compagnie, aumentandosi così una compagnia per ciascun battaglione. L'effettivo d'ogni battaglione (502 uomini) è portato a 510, aumentando 5 uffiziali per la 4ª compagnia, e 3 individui allo stato maggiore. — In tempo di pace la forza normale d'ogni compagnia risulterà di 120 uomini (ivi compresi 20 operai). E l'effettivo generale di tutti i pionieri:

9 battaglioni attivi	4590	uomini
2 compagnie di riserva	240	»
Totale generale . . .	4830	uomini.

DANIMARCA. — Gli armamenti procedono assai alacremente. — Il consiglio di Stato decise una leva di 6000 uomini, per completare l'equipaggiamento dell'armata. — La flottiglia a vapore è accresciuta di una fregata e di una corvetta, ambidue ad elice; epperciò ascende a 22 legni da guerra, i quali saranno pronti a tener il mare pel 1° marzo vegnente. — L'esercito verrà portato a circa 36,000 uomini, oltre la divisione holsteinese, ma all'uopo verranno quanto prima chiamati sotto le armi le 4 ultime classi.

ITALIA. — *Riordinamento dei bersaglieri.* — I nostri bersaglieri (regio decreto 3 febbraio 1861) vennero portati a 36 *battaglioni attivi* e 6 *battaglioni di deposito.* — Ciascun battaglione serbando, in quanto alla forza ed alla formazione, l'antico ordinamento cioè 4 compagnie ed uno stato maggiore.

I battaglioni attivi avranno un numero progressivo dall'*uno* al *trentasei.* — I battaglioni di deposito si denomineranno:

1°, 2°, 3°, 4°, 5° e 6° battaglioni di deposito.

Ogni battaglione di deposito amministrerà sei battaglioni attivi. — In ciascun battaglione sia attivo sia di deposito, le compagnie prenderanno la numerazione progressiva di 1ª, 2ª, 3ª e 4ª compagnia. — Per ogni sei battaglioni attivi ed uno di deposito,

sarà nominato un comandante del grado di colonnello o di luogotenente colonnello. — A ciascuno di questi comandanti nella loro sfera d'azione vengono attribuite le funzioni esercitate dall'attuale comando del corpo dei bersaglieri, il quale verrà soppresso quando sarà liquidata la contabilità arretrata del corpo intiero. — Ogni comandante risiederà in tempo di guerra presso il comando generale del corpo d'armata di cui fanno parte i battaglioni bersaglieri da esso dipendenti. — In tempo di pace avrà residenza presso il rispettivo battaglione di deposito. — I varii aggregati ai sei battaglioni attivi ed uno di deposito si denomineranno:

Bersaglieri	del 1°	corpo d'armata
Id.	del 2°	id.
Id.	del 3°	id.
Id.	del 4°	id.
Id.	del 5°	id.
Id.	del 6°	id.

Proporzionatamente poi ai mezzi che somministreranno le leve, verranno preferibilmente creati altri nuovi battaglioni di mano in mano che si manifesti il bisogno.

Per la creazione di tali nuovi battaglioni basteranno semplici determinazioni del Ministero della guerra senza che occorrano ulteriori reali decreti.

— Pubblicheremo nel prossimo fascicolo il quadro generale del nuovo ordinamento dell'esercito Italiano.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Spectateur Militaire — 116me livraison (15 février 1861).

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et sur le corps du génie, par M. le colonel Augoyat (4e partie). — Assedio di Fribourg en Brisgau (1744), operato in 44 giorni dal maresciallo de Coigny, forte di 67 battaglioni, e 102 squadroni, contro il barone Damnitz, feld maresciallo, forte di 7455 uomini. — Presa del castello di Burystedt (costrutto su di una roccia nel Reno per difendere il ponte di Rheinfeld). — Conquista del contado di Nizza. — Presa delle Barricate e di Castel Delfino. — Reddizione del castello di Demonte (in val Gesso). — Assedio di Cuneo, che dopo 36 notti di trincea i Franco-Spagnoli dovettero abbandonare, di fronte alla bella difesa de' Sardi.

Costitution et puissance militaire comparée de la France et de l'Angleterre, par M. Ch. Martin, lieutenant colonel du 3me régiment de lanciers (9me article). — Organizzazione dell'esercito inglese pel servizio esterno — formazione dei depositi — istruzione delle reclute e dei giovani uffiziali — deposito di cavalleria di Maivstone — tabella dei luoghi di guernigione inglesi nel 1860 — distribuzione dei reggimenti di linea — effettivo della fanteria disponibile per l'interno — distribuzione delle truppe del genio — ripartizione delle truppe d'artiglieria — quadro generale del-

l'esercito britannico per l'anno 1860-61 — quadro generale delle forze europee impiegate nelle Indie — quadro delle forze impiegate nelle colonie — forza disponibile per la difesa del territorio dell'Inghilterra.

Considérations et observations critiques sur le mémoire militaire (eine militarische denkschrift), del P. F. C., tradotto dal tedesco e comentato dal signor De la Fruston. — Questa critica dell'opuscolo del principe Federico, non essendo ancora compiuta non ci consente per anco un giudizio intorno al suo merito. Il fatto però è che il sig. De la Fruston *frusta* davvero per diritto e per sghimbescio lo scritto prussiano, e tende a conchiudere che il principe ha le più erronee idee intorno al valore morale e materiale dell'esercito francese. A noi pare che il critico francese, non che giudicare sul senso assoluto e complessivo dell'opuscolo, s'affanichi piuttosto a cavillarvi litteralmente.

De la nouvelle application de la loi sur la réserve dans l'armée française.

De quelques pubblications nouvelles sur l'art militaire et en particulier sur la cavalerie, par le major Ferdinand de Lacombe. — Resoconti bibliografici sulle seguenti opere: *sur la cavalerie française et les habitudes du cavalier arabe*, par J. J. Naulot, capitaine au 3me régiment de spahis; *Méditations de caserne*, par Longuet, officier supérieur de cavalerie en retraite; *Études sur le commandement*, par Marly, capitaine au 10me régiment de dragons; *Essai sur les dragons* dello stesso.

Étude sur les mémoires politiques et militaires du général Lloyd, par M. Nivière. — (Resoconto letterario).

Avenir de la cavalerie (2e partie). *Examen technique des ouvrages publiés sur l'ordonnance de* 1820, par le colonel baron d'Azémar. — (Resoconto letterario).

Journal des armes spéciales. — N° 1 (janvier et février).

Cours de mécanique appliquée. — Leçons sur la résistance des matériaux considérée au point de vue pratique, par I. Clarinval. — (Segue) Capo IV. Sforzi di flessione — Capo V. Applicazione delle nozioni relative agli sforzi alla ricerca delle dimensioni

dei diversi organi delle macchine — Capo VI. Sforzi di torsione — Capo VII. Esame dei pezzi sottoposti nelle macchine agli sforzi di torsione — Capo VIII. Resistenza dei tubi al cesellamento. — *Appendice:* Sperienze del signor William Fairbairn sulla resistenza dei tubi allo squadramento. — Tavole diverse. *Résistance d'un solide encastré dans des parois cylindriques et soumis à une pression uniformément repartie. — Application aux canons se chargeant par la culasse, sistème Wahrendorff,* par E. TERSSEN, major de l'artillerie belge.

Expériences sur la dureté des métaux.

Exposition et description d'un système de fortification polygonale et à caponnières. — (2e édition), par M. THÉODORE PARMENTIER.

De la traduction, opuscule publié pas V. DEVELAY. — (Lavoro puramente letterario).

Journal de l'armée belge. — N° 113 (Bruxelles).

Considérations politiques, géographiques et militaires sur l'Italie (suite). — Nel N° 111 dello stimato periodico militare belga abbiam letto la prima parte di queste considerazioni, le quali dal contesto ci sembrano doversi attribuire alla feconda penna del capitano Vandevelde, che scrisse già sommariamente sulla nostra campagna del 1859.

Dopo aver compendiato in pochissime pagine la storia della nazionalità italiana dalla fondazione di Roma ad oggi, lo scrittore belga ricorda brevemente i fatti politici e guerreschi dell'anno scaduto, la spedizione del prodigioso Garibaldi, e quindi si ferma a narrare le operazioni militari nell'Umbria e nelle Marche, corredandoli di un'analisi militare pregiabilissima. — Sul merito della narrazione si ponno rilevare alcuni piccoli errori, o piuttosto inesattezze, da attribuirsi, a quanto pare, a ciò, che lo scrittore belga non s'attenne alle relazioni de' nostri generali, ma bensì a quella del generalissimo pontificio, la quale per quanto riguarda le operazioni de l'esercito sardo è in molti luoghi inesattissima. Per es. Pesaro cadde decisamente in mano nostra il mattino del 12 settembre e non l'11, poichè non si potè dir Pesaro presa, sintantochè il nemico ne teneva il forte.

— Foligno fu trovata dai nostri sgombra affatto dal nemico, nè vi si fecero i 300 prigionieri di cui parla l'articolo in discorso. — Il giorno 15 settembre *due* e non *tre* divisioni piemontesi erano verso Iesi; la 4ª e la 7ª e non già la 13ª che in quella sera pernottò affaticatissima sul versante meridionale dell'Appenino in val Topino a Gualdo Tadino. La 1ª divisione e quella mista di riserva erano per via da Perugia a Foligno.

Intorno alla stolta accusa che si volle fare al generalissimo sardo di non aver sospeso il fuoco a tempo debito, ecco come si esprime lo scrittore belga: « il generale Lamoricière vedendo « la piazza aperta dal lato di mare si decise ad inalberare la « bandiera bianca sulla cittadella, segnale che fu tosto ripetuto « da tutti i forti. — Egli mandò quindi il maggior Mauri a « bordo del vascello ammiraglio per trattar la capitolazione. « Erano allora le 4 e 1|2 pomeridiane, il fuoco cessò immediatamente dalle due parti. Ma verso le 9 di sera, il general « Fanti, non vedendo giungere alcun parlamentario per trattar « la capitolazione, fece riaprire il fuoco su tutta la linea. Verso « la mezzanotte, lo stesso uffiziale che s'era portato a bordo « del vascello ammiraglio si recò al quartier generale di Fanti; « ma quest'uffiziale non essendo munito d'alcun titolo credenziale per parte del suo generale, Fanti rifiutò di cessare il « fuoco fintantochè la capitolazione non fosse definitivamente « intesa.

« Il maggior Mauri ritornava dar conto della sua missione; « il suo generale lo rinviò il domani (29) verso le 9 del mattino, « con pieni poteri per trattar la capitolazione, ed allora soltanto « tacquero le batterie.....

« I torti relativamente al conflitto destato dalla ripresa del « fuoco per parte di Fanti mentre la bandiera bianca sventolava sulla fortezza, debbono essere attribuiti ai capi dei « due partiti. Se il general piemontese ebbe torto di far rincominciare il fuoco, perchè il suo amor proprio era ferito « dal veder la piazza trattar colla squadra, debbesi pur riconoscere che Lamoricière ebbe anche ben maggior torto di « non mandare un parlamentario al quartier generale di Fanti, « mentre ne aveva mandato uno all'ammiraglio. Chi è generalissimo debbe sapersi abbastanza comandare per lasciar da

« una parte le piccole miserie umane, le suscettibilità, l'amor « proprio, la vanità, e soprattutto le animosità personali ».

Non ci fermeremo qui a rimbeccare la parte di torto che lo scrittore belga vorrebbe fare al generale Fanti... quest'è oggimai cosa vecchia, che più non merita discussione, e, se lo scrittore belga avesse compulsato con maggior precisione i documenti intorno a questo fatto, noi siamo persuasi ch'egli avrebbe potuto manifestare più precisamente la propria convinzione: che cioè, coscienziosamente, nulla si può trovar a ridire all'operato del generale piemontese, ma ch'egli s'attenne rigorosamente agli usi di guerra, nè violò tampoco il diritto delle genti, come tentò stoltamente di sofisticare quel signor conte De Quatrebarbes, il quale avrebbe potuto impiegar meglio il suo fiato a coonestare il suo..... operato!

Queste considerazioni promettono di continuare. — In fine del fascicolo 112 trovammo due abbozzi, l'uno di Ancona, l'altro del terreno di Castelfidardo. Quest'ultimo è molto inesatto sia per la configurazione topografica, sia per la nomenclatura delle località. Pare ch'esso sia stato compilato per informazione, e non già desunto da altro disegno. Se però questi abbozzi bastano per dare un'idea strategica della località, sono insufficienti al punto di vista tattico.

Revue Militaire suisse — N° 3 (15 février 1851).

Opinions prussiennes sur la défense du nord de l'Allemagne. — D'une place forte fédérale centrale. — Encore la question de Savoie. — Affaires d'Italie. — Nouvelles et croniques.

Allgemeine Militär-Zeitung (Darmstadt) dal N. 46 al N. 52.

Nel num. 46, di cui già abbiam dato il sommario nel fascicolo di gennaio p. p., merita menzione un articolo intitolato: *Sollen wir alles neue sofort annehmen?* (*Dobbiam noi, così senz'altro, ammettere ogni novità?*). Il contesto di quest'articolo volgesi indirettamente a critica del noto opuscolo del principe Federico

Carlo *Sul modo di combattere i Francesi:* ed infatti l'articolista divide il suo ragionamento in tre parti, combattendo per ciascuno i tre punti più salienti del summenzionato opuscolo.

Dopo ogni campagna, dice l'articolista, avvengono nuovi metodi di combattere, cui si pretende tosto attribuire le cagioni delle avute vittorie. Così dopo la guerra del 1848-1849 fu una vera passione il simular combattimenti sulle strade; venne la smania e la moda del disordinato combattere in bersaglieri, e questo si volle ben tosto ritenere qual forma esclusiva nel combattere; le colonne di compagnia furono riputate le sole convenienti per gli attacchi; ed oggi, dopo i splendidi successi dei Francesi nella campagna del 1859, s'introdussero nuovi termini e nuove idee nella tattica; così: *Attacchi alla baionetta! Agire in masse di bersaglieri! Far esercizi quanto meno si ponno!* ecc.

Attacco alla baionetta. — « Che l'assalitore di una posizione difesa dalle nuove armi da fuoco a lunga portata della fanteria, dopo aver tentato col proprio fuoco di dar un crollo al punto principale d'attacco, debba avventarsi rapidamente e senza indugio sul corpo dell'avversario colla baionetta, è questo un precetto che non abbiam d'uopo di ricevere dai Francesi, poichè già ben prima d'ora eraci abbastanza noto.

Il Francese attaccando, è un nemico ardito, egli è un fulmine; ma l'elemento offensivo sta però anche nell'indole del popolo tedesco, ciò che la storia della guerra ha bastantemente addimostrato. Senza cederla dunque per nulla ai Francesi su questo riguardo (1), il soldato tedesco può inoltre pretendere di saper conservare maggior tranquillità nella difesa, e special-

(1) È innegabile che il soldato tedesco riesce instintualmente troppo rigido e freddo, com'è l'indole de' popoli settentrionali, e che perciò se i Francesi e gli altri meridionali si debbe cercar di frenare nella riga e di temperarne lo slancio co' ragionati precetti della tattica, per converso la tattica de' settentrionali debbesi studiar di destare ne' suoi soldati quello slancio, quel brio, fattor di prodigi, che loro non è naturale ed abituale. — Egli è perciò necessario che ivi sprigionandosi dalle oramai inutili pedanterie della tattica del compasso, si impieghi meglio il tempo che oggidì vien ancora in questa sprecato, a curar il morale dell'uomo, che è l'elemento principale della vittoria. Oh! sì!.... meditino bene ma bene i militari germanici su quell'aureo opuscolo del P. F. C., che è attualmente il loro miglior libro di filosofia militare. *Il T.*

mente nella ritirata; ed il fante tedesco per certo è miglior tiratore e meglio armato che non il francese.

È appunto il timore per gli effetti delle nostre armi da tiro della fanteria, che mosse Napoleone III a raccomandare a'suoi generali l'uso della baionetta, e se anche *la palla* (secondo il detto del vecchio Suvarow), *fosse pazza, mentre la baionetta sola è saggia*, tuttavia le palle di Minié, quelle a compressione, e tutte le altre da fucile, che così rapidamente si succedono, non sono al certo pazze tutte da disprezzare.

Dobbiamo noi dunque ad un tratto respingere e non impiegare quei mezzi di vittoria, pei quali noi superiamo i Francesi, solo perchè la bilancia del destino, che librossi incerta su ambedue quelle grandi battaglie di Magenta e Solferino, alla fine quasi inaspettatamente si piegò (per influenze pur troppo ben note) in favore dei Francesi? È forse la sola baionetta francese (a cui nessuno certamente ricuserà le ben meritate meraviglie) che cagionò la sconfitta dei valorosi Austriaci?

Ben altre occasioni dovranno provare, se dirimpetto agli attacchi alla baionetta dei Francesi il fuoco delle nostre armi, e particolarmente dei fucili a spillo fulminante, maneggiati da buoni tiratori, sia veramente senza effetto; e se è poi così certo il buon successo del modo di attacco de'Francesi, di fermarsi cioè all'ultimo momento a 40 passi dal nostro fuoco e sparare.

Fintantochè noi non avremo migliori prove, noi vogliamo confidare anche per l'avvenire negli effetti del fuoco delle nostre armi, e cercar di trarne ogni miglior partito; e lo trarremo per certo, specialmente nelle posizioni ben scelte, concentrate, e che offrono vasto campo di tiro. Scosso già dal fuoco della fanteria, ad una grande distanza incominciato e ben aggiustato, il nemico incontrerà innanzi tutto l'urto della nostra cavalleria sempre pronta all'attacco, e che fino a quell'istante sarà possibilmente rimasta mascherata. Ecco il momento in cui l'elemento offensivo, già ben inculcato in tempo di pace nella nostra fanteria, in sostituzione dell'attacco alla baionetta, verrà sicuramente coronato di buon successo; e questo buon successo sarà anche maggiore, se il nemico, sgominato e confuso, non avrà risparmiato le sue riserve, ma (siccome fanno per lo soventi i Francesi) avrà arrischiato tutte le sue forze in un colpo.

Ben lungi adunque di gareggiare contro l'attacco alla baionetta, noi crediamo all'opposto che debba essere uno dei principali nostri temi quello appunto, di inculcare al soldato una grande confidenza nel suo fucile, come arma da punta e da sparo. Questa confidenza, generata dall'istruzione della scherma alla baionetta, introdotta in quasi tutte le truppe tedesche, non che accresciuta coll'agilità del corpo, acquistata mediante gli esercizi ginnastici, renderà il soldato tedesco abile non men del francese a piombar sul nemico colla baionetta. In ciò soltanto noi crediamo debbasi cercare l'unica nostra salvezza per l'avvenire. Per contro noi vogliamo ora, come prima, far tutto per migliorare le nostre armi da sparo e per perfezionarci nel tiro.

Certamente sarebbe pazzia il calcolare gli effetti del nostro fuoco di fanteria sulle tabelle del tiro, senza considerare le circostanze del combattimento, che in ogni rapporto vi esercitano una gravissima influenza; e parimenti pazzia sarebbe il voler calcolare l'effetto materiale dello scontro di due divisioni di fanteria all'attacco alla baionetta secondo la loro profondità.

Combattere per masse di bersaglieri. — I così detti bersaglieri in grosse bande (*massentirailleure*) impiegati in certe circostanze, p. e., all'assalto di posizioni trincierate, inaccessibili, nelle boscaglie, ecc., non sono alla fine null'altro che le nostre linee di tiragliatori immaginate e parimenti impiegabili per questi casi. I Francesi usarono in Italia cotesto modo di combattere in grandi proporzioni in quasi tutti i loro attacchi, e frequentemente a tale oggetto frazionarono intieri battaglioni, anzi intieri reggimenti. Che l'impetuosità di tali assalti possa facilmente sconcertare l'avversario che non vi sia preparato, ciò è incontrastabile; ed è anche certo che mediante tale specie di soprassalti si ottennero i più grandi risultati. Una gran parte de' tiragliatori austriaci furono fatti prigionieri appunto in questa maniera. Ciò nulla meno è forza ammettere che questi risultati vennero cagionati principalmente da ciò, che gli Austriaci aveano le loro posizioni per la maggior parte assai estese e debolmente occupate, e sopratutto perchè, a cagione del terreno, non venne quasi per nulla impiegata la cavalleria, la quale sarà sempre un nemico pericoloso per questi grandi sciami di cacciatori.

Epperciò se questi battaglioni e reggimenti frazionati avranno

sempre uguali successi anche in diversi terreni e sotto circostanze diverse, p. e., dirimpetto ad una posizione, che per la sua limitata estensione abbia resa possibile la sua occupazione con linee di tiragliatori compatte e ben assicurate da sostegni e da riserve, non che coll'impiego della cavalleria; ma se invece disseminando questi battaglioni e reggimenti, possa essere molto arrischiato il sottrarre queste truppe quasi del tutto alle mani dei loro condottieri, ed il renderle così impotenti affatto ne' rovesci; è questa ad ogni modo una quistione che, per i risultati avuti testè in Italia, non è da considerarsi ancora come pienamente risolta. Epperò sarebbe un madornale errore l'attendere d'ora innanzi i buoni risultati soltanto da questa maniera d'agire in tiragliatori, ed il rinunziare quindi ad ogni altro metodo in cui siansi perfezionati i soldati con lunghi anni di esercizi.

La piccola guerra, il combattimento su terreno coperto, richiederanno indispensabilmente, ora come prima, il metodo alla tiragliatore fin qui praticato. Buon per noi se in queste circostanze ci troveremo a fronte un nemico il quale tiri peggio di noi e cerchi la vittoria soltanto nelle cariche colla baionetta; egli farà certamente ben amare prove!

Lasciam pure che i nostri bersaglieri si annidino sempre meglio sul terreno, che tranquilli e raccolti imbercino i loro tiri dal coperto; esercitiamoli ad intendere senz'altro ogni segnale, ogni fischio, ogni cenno, ed a eseguirlo, a radunarsi cioè, prestamente, in qualunque circostanza di formazione; svegliamo però in essi anche l'elemento offensivo, lasciamoli anche avventarsi rapidamente all'attacco in massa, però sempre appoggiati da sostegni; in questa occasione, nel superare gli ostacoli, mettiamo alla prova la destrezza corporale acquistata colla ginnastica; finalmente, fin dal tempo di pace, imprimiamo nei nostri cacciatori piena confidenza nei loro uffiziali.

Fare esercizi meno che sia possibile. — Anche queste parole ci risuonano soventi all'orecchio dallo scorso anno in qua. Inoltre dicesi: « Addestriamo i soldati e non rendiamoli macchine cogli » esercizi. Imitate, anche a questo riguardo, il Francese ».

Benchè innanzi tutto sia una erronea asserzione, che i Francesi facciano pochi esercizi, mentre all'incontro, almeno per

quanto riflette la guernigione di Parigi, essi si esercitano molto; è poi ancora anche più erroneo il voler dare a quelle parole un senso esagerato, ed in conformità procedere nell'istruzione dei soldati, porre cioè intieramente da parte gli esercizi.

Noi non possiamo a meno di raccomandare instantemente i ragionati esercizi, quei tali cioè che, basati sulla ginnastica, non rendono il corpo assolutamente rigido, e lo scopo dei quali non sia la pura marcia di parata. Tali esercizi, se non sono la principale cosa per l'istruzione, non ne sono però nemmeno al certo una cosa accessoria; per la loro specie noi potremmo ritenerli appunto tanto importanti quanto quelli che si praticano per l'istruzione nel servizio di campagna, nella scuola da cacciatori, nella scherma alla baionetta, ecc., ecc.

Benchè da una parte non sia almeno del tutto indifferente, se una truppa al suo comparire in pubblico si mantenga con militare decoro, oppure vi comparisca come alle volte la guardia nazionale — perchè persino il semplice soldato sente un certo orgoglio, se il suo Corpo si mostra con un bel portamento — tuttavia d'altra parte per il campo l'ordine in riga, reso abituale al soldato cogli esercizi compassati ma non pedanti, è assolutamente necessario. O non è forse la tranquillità e l'ordine nell'attacco, nel fuoco e specialmente nella ritirata un requisito principale? Il contrario non è forse una causa di sconfitta? Non è forse l'ordine nel quadrato, l'attenzione al comando per far fuoco, l'unico mezzo per la sua sicurezza contro la cavalleria nemica? Il cercar ogni modo possibile di raccozzarsi di nuovo in masse compatte non è l'unica salvezza per una truppa che si ritiri e che sia stata disordinata? Tutto questo non si ottiene forse colla disciplina negli esercizi, avvezzandovi i soldati? Buon per noi dunque se il soldato in riga è in certo qual modo una macchina. — Non hanvi forse mezzi sufficienti per farlo agile di corpo e svegliato di mente con molte altre esercitazioni parimenti necessarie? Il soldato tedesco nelle guerre del passato non ha forse comprovato che truppe ben esercitate inspirano al nemico meraviglia e terrore colla loro irremovibile tranquillità nella pugna? I soldati di Federico il Grande, i quali, vittoriosi, scacciarono il nemico fuori del campo di battaglia, aveano forse fatto pochi esercizi?

Non è che il soldato francese, come già si è detto, si eserciti assolutamente poco, ma soltanto gli manca in riga quell'immobilità che da noi esiste. L'indole del Francese vi si piegherebbe mal volentieri e difficilmente. Per questo molto si tollera al soldato francese nella riga; epperò appunto hanno luogo più frequenti esercizi in grandi masse di truppe, affinchè il disordine che succede nei movimenti in piccolo non abbia poi da procurar dannose influenze nei movimenti in grande; ed è anzi in certo qual modo meraviglioso l'ordine con cui i comandanti di grossi corpi di truppe soventi volte ad un semplice segnale le fanno agilmente manovrare.

I nostri soldati tedeschi già conservano l'ordine negli esercizi in dettaglio; sono più pieghevoli e si avvezzano più facilmente alla disciplina.

Conserviamo questa disciplina negli esercizi, e senza danneggiare gli altri rami sì necessari dell'istruzione, esercitiamoci tanto ora come prima e compassatamente nelle compagnie e nei battaglioni, e non soltanto sulla pianura, ma anche, per quanto è possibile, su terreno ineguale e coperto, per farci della prova un esempio; in questa circostanza perfezioniamoci anche negli attacchi alla baionetta, esercitiamoci poi nelle evoluzioni di brigate, anzi manovriamo principalmente e dove è possibile al passo di strada, il quale non può essere abbastanza praticato negli ordinarii esercizi; e finalmente coll'infondere il sentimento nazionale, collo svegliare un vero spirito militare basato sui sentimenti di fedeltà pel monarca, dell'obbedienza, dello spirito di corpo e dell'onore, non che con marcie-manovre, col frequente bivaccare, coll'esercitarsi nel servizio di campo ed in quello alla cacciatori, nel tiro, nella scherma di baionetta e nella ginnastica; facciamo le nostre truppe anche più gagliarde ed agili per la guerra. I Francesi su questo proposito debbono ancora insegnarci qualche cosa di meglio; fino a quel momento noi vogliamo ancora far esercizi frequenti e compassati.

Certamente è buono ed utile lo imparare anche da'suoi nemici; il volerli però imitare in tutto è prova della mancanza di confidenza nella propria forza. Noi siamo soldati tedeschi e vogliamo esserlo anche nel modo della nostra istruzione. Molte

cose hanno bisogno sicuramente di miglioramento, ma molte si sono anche di già migliorate e lo verranno anche sempre più per l'avvenire. Soltanto noi vorremmo distogliere la mania dominante di voler adottare per buono tutto ciò che è nuovo, e porre da parte ciò che è antico. Noi chiudiamo perciò questa breve considerazione (la quale assolutamente non si pretende contenga particolari teorie, ma che vuol essere soltanto un avviso) colla regola proverbiale ed al certo stimabile:

Prüfet alles und das beste behaltet. — Provate il tutto e ritenete il meglio ».

B. E. (*Traduzione*)

Prima che il signor E. V. L. ci si mostrasse così metodista e nemico del combattere fuor della riga e delle seste, quasi che or ci parve riudir il ritmico dottrinare di un rigorista tattico dei tempi di Federico il Grande, il signor G., nel n° 40 dello stesso foglio di Darmstadt, scriveva le seguenti brevi pagine assai interessanti intorno al miglior metodo di combattere in cacciatori, del quale egli si dimostra assennato fautore. Questo abbiam creduto di far seguire appunto perchè meglio venisse a spiccare come quei tattici fra loro siano discordissimi..... e camminino per la opposta via allo scopo d'intendersi!

Sul bersagliare in gruppi ovvero per linee. — « Concedetemi di svolgere nuovamente qui un tema già più volte trattato, cioè se per il combattimento alla bersagliera sia preferibile il metodo per gruppi a quello in linea, così pure alcune parole sopra l'istruzione del soldato, imperciocchè mi sembra che questa parte non sia ancora stata sufficientemente apprezzata.

Primieramente vorrei far notare un fenomeno che si presenta ad ogni fazione campale in tempo di pace, col nemico ipotetico, e persino anche in ogni più semplice combattimento in ordine sparso con cartocci a polvere, cioè il fenomeno, che la truppa, tosto che sente scoppiettare alcuni colpi, si agita in un modo singolare, presta poca attenzione ai segnali e ai comandi, i quali devono essere ripetuti delle dozzine di volte, ed in una parola, come si suol dire, sfugge quasi dalla mano del comandante. Questa particolarità ebbi occasione di osservarla, non

solo presso i soldati giovani, ma bensì altrettante volte anche presso truppe agguerrite e di nazionalità differenti, e ho veduto ad ogni manovra quanto fosse difficile ottenere la cessazione del fuoco ecc. Per ragione di questo fenomeno io udiva sovente addurre, che la truppa era troppo giovane, essere ancora troppo poco esercitata nell'esercizio a fuoco, e così di seguito; domando io però, qual termine si debba ammettere al *troppo giovane* se si scorge lo stesso fenomeno presso uomini che si trovano da 4-6 anni sotto le bandiere? Secondo il mio modo di vedere la vera causa sarebbe un'altra, essa consisterebbe principalmente nel modo di educare la truppa.

Ogni uffiziale ed ogni soldato si rallegra, quando ultimato il tempo delle istruzioni di linea, fra le quali comprendiamo l'infastidirli in ordine chiuso incominciando dalla scuola di riga sino alla scuola di linea o di brigata, incomincia il tempo delle passeggiate militari, fazioni campali ecc., così pure è cosa provata che il soldato preferisce impiegare tre ore in ordine sparso, ovvero in una fazione campale, al fare un'ora e mezza d'esercizio, e qui appunto mi sembra di trovarvi la ragione del già menzionato fenomeno. S'impiega tuttora ancor troppo tempo prezioso per le esercitazioni in ordine chiuso e pei rispettivi esercizi di parata, la truppa vien troppo tribolata con belle marcie, con maneggi d'arme uniformemente pedanteschi, conversioni troppo spiccate, e simili; se per un motivo qualunque, innanzi ad un superiore va male uno sfilamento, allora per castigo dev'essere ripetuto delle dozzine di volte, si finisce per fare più esercizi, punire ecc., una cosa questa che si scorge quasi giornalmente sulle piazze d'armi dei più considerevoli contingenti tedeschi. Quanto poco valor pratico hanno queste storie per la guerra, ognuno lo sa, quanto però esse rovinano la truppa, pochi lo credono. È una vecchia esperienza, che là dove si coltiva con vera pedanteria l'esercizio di parata, ben presto si perde quel brioso spirito militare della truppa che già esisteva, e per contro subentra l'adulazione, una particolare timidezza ed incertezza nel comando dei capi, siccome nella truppa; nessuno desidererebbe essere rimproverato per simili inezie, così per non portare l'arma nella sezione in modo uniforme, ovvero perchè questo o quest'altro non tiene il passo e simili; motivo per cui ognuno,

persino sovente quello che non vi ha la vocazione, si sente obbligato di fare continue osservazioni, sgridare agli uomini ecc., e ciò ha la naturale conseguenza, che il soldato appena si ricorda chi deve ascoltare, ovvero diviene totalmente indifferente. Se interviene poi ad un'esercitazione qualunque che gli conceda maggior libertà nei movimenti del corpo, ove sa d'esser poco osservato, si sottrae allora volentieri ad ogni sorveglianza ed ubbidisce imperfettamente al comando o segnale. Si potrebbero benissimo lasciare a parte molte cose affatto inutili, come il bel porto d'armi, la carica fatta con troppa severa uniformità, e maneggi d'armi simili, la spettacolosa scherma alla baionetta per intiere sezioni; ed in contraccambio si dovrebbe rigorosamente vegliare a che venga osservato il più stretto silenzio e la massima attenzione alla parola del comandante, e che ad eccezione di quanto propriamente lo prescrive il regolamento, ognuno faccia silenzio ed astengasi da qualunque osservazione per fondata che sia, la quale non appartiene che al rispettivo comandante. L'esercitazione del quadrato, la formazione delle colonne, i loro movimenti, spiegamenti, ecc., sempre sotto la protezione dei bersaglieri, sarebbero ben sufficienti per la scuola di battaglione, tutto il restante si deve comprendere nella scuola di pelottone e compagnia. Indi consideriamo gli esercizi di reggimento come affatto superflui, perchè qui ordinariamente si provano quelle sole evoluzioni che nei successivi esercizi di brigata si presentano sopra una scala maggiore. Ordinariamente nei mesi di aprile, maggio, giugno e luglio si fanno le evoluzioni di linea (ordine chiuso), dopo il mezzogiorno si praticano qua e là qualche scuola da bersagliere o il tiro al bersaglio; e soltanto nel mese d'agosto s'intraprendono le esercitazioni pratiche, le quali nel mese di settembre sono susseguite dalle grandi manovre; sarebbe forse più conveniente, e per la truppa forse molto meno faticoso e più svariato, se si adoperassero i due primi mesi solamente per abilitare la recluta alla scuola di compagnia; dal mese di giugno però fino alla fine d'agosto, almeno quattro volte per settimana dovrebb'essere addestrata nel bersagliare, nelle esercitazioni campali e nelle marcie; per contro solo due volte nell'esercizio in ordine chiuso; rimarrebbe poi sempre disponibile il pomeriggio, secondo il numero dei bersagli esistenti, per il tiro, per la scherma di baionetta, ginnastica, ecc.

Per quanto riguarda l'istruzione delle reclute, che che ne predichino i fogli militari, ecc., tuttavia si agisce troppo poco sulla individualità del soldato, cioè sul pronto e naturale sviluppo delle sue tendenze corporali e intellettuali; un giovane forse interamente svegliato da principio (calcolando un su l'altro), nelle prime quattro settimane vien ridotto interamente stupido, indi a poco a poco, quando è sfumato il primo bollore degli umanitari istruttori, e dopo aver acquistata una qualche meccanica speditezza, le cose gli ritornano chiare, ed egli allora si stupisce di non aver potuto tosto comprendere cose sì facili. Avanti tutto è necessario tenersi presente, che non tutti gli uomini nascono con eguali disposizioni, perciò è naturale che sotto il riguardo intellettuale non si può esigere da tutti eguale capacità; ciò adottato per quella parte della nostra pratica, ove l'intelligenza del semplice soldato maggiormente si richiede, cioè nel bersagliare; e nel servizio da campo ne risulta che il meno intelligente, là dove non si agisca solamente col comando, segue l'esempio de'suoi compagni più intelligenti e valorosi, si unisce loro; per il che, oltre ad altre ragioni, è da ritenersi per più conveniente il bersagliare in gruppi, i quali siano diretti dai sotto ufficiali, e per conseguenza dai più esperti e migliori soldati della compagnia. In quanto alla progressione da osservarsi nell'istruzione, sarebbe forse preferibile istruire il soldato prima nel bersagliare, indi nell'esercizio di riga, poichè il primo è più confacente al suo naturale ed alle sue primiere abitudini. Ricevendo la recluta la sua prima istruzione nel bersagliare, e venendo in questa intelligentemente avvezzato all'immobilità ed all'obbedienza, allora egli acquisterà, nell'esercizio in ordine serrato, queste proprietà sovra una scala maggiore, invece d'esser come all'opposto macchina nell'esercizio di linea, per poi nel bersagliare, sentendosi libero, battersi alla rinfusa. Per ciò che riguarda particolarmente la questione se si debba bersagliare in linea ovvero in gruppi, è d'uopo pel primo metodo ammettere che lo sviluppo del fuoco sia grande, che si copra una grande estensione e sia lasciata una maggior libertà d'azione all'intelligenza dell'individuo; a ciò potrebbesi però obbiettare che lo sviluppo del fuoco dei gruppi può anche essere eguale nei due casi (supposto che gli uomini non sieno l'uno dietro all'altro, ma

bensì uno accanto all'altro) poichè, p. e., novanta file di bersaglieri a dieci passi d'intervallo l'una dall'altra, non coprirono e non bersagliano meglio uno spazio di 900 passi di lunghezza, che una catena composta di gruppi distanti di 30 in 30 passi l'uno dall'altro, e formati colla semplice riunione di 3 file. Colui però che sa per esperienza quanto sia difficile nel combattimento, per eseguire un colpo di mano qualunque (come p. e., la pronta occupazione di un punto qualunque del terreno, prendere singoli pezzi d'artiglieria, e simili casi, che accadono quasi in ogni combattimento), aver un piccolo numero d'uomini compatti, preferirà certamente averli disponibili in sua mano, che non di chiamarli con grida ed a stento fuori dei cespugli e delle siepi, ciò che richiede molto tempo e soventi male riesce. Eppero la tanto vantata libertà d'azione del soldato nella catena ordinaria, è per lo più una bella frase, poichè, astrazione fatta, che un sol uomo, oppure anche una sola fila di 2 o 3 uomini per sè non può riuscir in niente, si offre loro colla massima libertà d'azione ugual occasione di mostrarsi valorosi come di fuggirsene. Nei gruppi, i quali in ispecial modo, secondo la qualità del terreno, sarebbero composti di un numero maggiore o minore di file, la cosa è diversa, si hanno gli uomini più uniti e si possono facilmente sorvegliare, per cui l'esecuzione di qualche movimento può esser più presto intesa ed eseguita, mentre al capo del gruppo rimane sempre un campo sufficiente per far valere la sua intelligenza nel suo circolo d'azione.

Nella guerra dell'anno scorso in Italia accadde alcune volte che bersaglieri francesi, i quali per lo più si presentavano in fitte catene, venivano respinti ed inseguiti dai cacciatori austriaci, tosto arrestavansi, e prima ancora che i sostegni avessero tempo d'attaccare, quelle catene cadevano nelle mani dell'assalitore, ciò che non mancava di produrre una forte sensazione sulla truppa e persino sugli uffiziali i quali si vedevano rincacciati prima che fosse loro possibile di radunare un numero d'uomini sufficiente per spingerli a rincalzo del punto minacciato. Quantunque tali fatti parziali non potessero grandemente influire sulla decisione di quei grandi fatti d'armi, ciò non ostante non si può negare che se si avesse avuto cura di maggiormente sviluppare il sistema dei gruppi (dove per ogni singolo gruppo

il capo è già precedentemente fissato, motivo per cui riesce più facile portare i gruppi qua e là per uno scopo qualunque) per tal modo qualche colpo fatale facilmente si avrebbe potuto parare.

Per ultimo non ritengo che sia incondizionatamente conveniente l'uso frequentemente invalso di stendere in catena squadre di diverse compagnie, in luogo di distendere intiere unità tattiche, poichè in quel modo la direzione generale viene in una certa qual maniera frazionata. Supposto che una compagnia si stenda in catena, e che un'altra la segua in ordine chiuso, in questo modo ciascun soldato è diretto e sorvegliato dal rispettivo comandante di compagnia che gli è ben conosciuto, e dai suoi uffiziali e bass'uffiziali; mentre se ognuna di queste compagnie manda mezza compagnia in catena e ritien l'altra in sostegno, la direzione della catena si trova in mano di capi di diverse sezioni, i quali non di rado sono gelosi della immediata direzione dei loro subordinati; inoltre gli uomini durante il corso del combattimento s'immischiano facilmente fra loro, per modo che suonando la raccolta ad una mancano degli uomini che si unirono all'altra sezione, ovvero le si raggruppano una quantità di bersaglieri rimasti divisi dalle proprie compagnie. Vi sarebbero però anche molte obbiezioni contro lo stendersi per sezioni intere, ma più di tutto è favorevole a questo metodo la circostanza, che così gli uffiziali di tutti i gradi, per cui anche i più vecchi ed esperimentati, entrano in catena, ove possono prestare un miglior servizio, che non se rimanessero, come è d'uso, presso i sostegni o le riserve, ove essi oltre ciò, se non hanno la voluta anzianità, rimangono inoperosi; e solo i più giovani, che accidentalmente si trovano sulle ali, devono andare in catena.

B. P., *traduttore*.

Num. 47 (24 novembre 1860).

Articoli di fondo. — Considerazioni sulla difesa del Reno al Po, e la situazione della Germania allo scoppiar della guerra. (Quest'articolo mostra al vivo lo stato di esaltazione febbrile di alcune menti tedesche, cui la Francia, personificata in Napoleone, fa l'effetto della befana ai fanciulli. Alle strane trepida-

zioni di cotesti funesti predicatori, più che ad altro dovrà un dì la Germania chieder conto delle ingenti spese sofferte, e dei danni cagionati dalla pubblica inquietudine di quei paesi. — Nel riportar per intiero quest'articolo, non facciamo nè commenti, nè appunti.... persuasi di averli quanto prima ben più autorevoli, da qualche penna tedesca meno esaltata e spauracchiata). — *Scritti militari* del re Federico il Grande (11° articolo). — Il dottore Reil sulla battaglia di Lipsia. — *Notizie militari* sull'Assia — Austria — Prussia — Wurtemberg — Inghilterra e Sardegna.

Considerazioni sulla difesa del Reno al Po, e sulla situazione della Germania allo scoppiar della guerra (1). — Quando nella vita ordinaria si è affatto penetrati di una convinzione, si procede anche di conformità; in caso contrario si devono ascrivere a se stessi le conseguenze. Da un anno noi vediamo che il procedere della Francia nell'italiana agitazione contro l'influenza e i possedimenti dell'Austria, mette in pericolo i rapporti della Germania, la sua politica, il suo commercio nel Levante, la sua esistenza come potenza confederata, e la sua interna pace, senza che noi giungiamo ad alcune trattative, anzi nemmeno all'accordo sopra di ciò che ha da succedere.

Giornali e gazzette s'affaticano in una serie quasi non interrotta di articoli a mostrare il pericolo, a considerare i mezzi di riparo, a predicare unità, risoluzione ed apparecchi alla guerra inevitabile, per non cadere ripetutamente nell'onta del giogo e della miseria, come ne furono colpiti i nostri padri. — Tutto invano! E non manca neppure un voto favorevole in tutti i ceti del popolo, ove si è pronti e disposti a sacrifici per sostenere colla vita e colle sostanze i governi; e tuttavia non v'ha accordo e nessun disegno! Note diplomatiche e molte parole, ma nessun fatto! Alcuni fogli, fra i quali anche militari, espongono il prin-

(1) La redazione del giornale, affermando venirle questo scritto da un personaggio alto locato, premette che sebbene il suo contesto sia di natura a vieppiù suscitare e conturbare le menti già agitatissime de'paesi tedeschi, tuttavia essa pensò di non doversi rifiutare a pubblicarlo, nella giustissima convinzione, che l'unica via ed il miglior modo per comporre i dissidii si è quello per lo appunto di pubblicamente discuterli; epperciò si offre ad accettare anche le critiche di esso scritto.

(Nota dell'*Allgemeine Militär-Zeitung*).

cipio, che difendendo il Po ed il Mincio, venga difeso anche il Reno. Ma ciò può forse bastare alla quiete dei paesi confederati che giacciono vicino a questo fiume, per paralizzare la loro attiva partecipazione alla guerra, qualora questa venisse a riaccendersi in Italia? oppure è l'Austria convinta che senza l'aiuto della Confederazione abbia da sostenere sola con tutte le sue forze la lotta al Po? Tanto l'uno quanto l'altro sarebbe raffinato sofisma, e il colpo che noi crediamo di evitare ci colpirebbe con doppio rimbalzo. Calpestato il dovere della Confederazione, col sentimento della nazionalità e della concordia di tutti gli Stati tedeschi a fronte del comune nemico, si manifesterebbe l'egoismo politico e la smania di ognuno d'ingrandirsi a spese di coloro che, giacenti nella miseria, cercano soccorso presso i grandi, abbandonandosi incondizionatamente nelle loro braccia, senza potere con ciò raggiungere il loro scopo.

Sono trascorsi i tempi in cui popoli, e segnatamente schiatte tedesche, erano trattate come merci, e venivano designati i confini dei territorii ad arbitrio. Le dinastie tedesche hanno più salde radici delle nostre vicine al ponente ed al mezzodì. Esse non si tramuteranno sì presto in provincie francesi, se anche il nemico vittorioso oltrepassasse i nostri confini, nè si lascieranno volontariamente incorporare in uno Stato benchè più grande del proprio. Nel senso strategico però, il giudizio di difendere il Reno al Po è una frase vuota di senso. Se la Francia, come non è a dubitare, aiuta gli Italiani nel caso che il loro attacco nella prossima primavera andasse a rovescio, e che gli Austriaci, come è ancor meno da dubitare, procedano da ambo i lati del Po, la Germania allora, ossia la Confederazione, e, se l'Austria fosse tutta impegnata, la Prussia dovrà, cogli Stati che formano il 7°, 8°, 9° e 10° corpo d'armata e colla riserva, comparire aggressivamente al Reno ed anche al di là. Il principale nemico in questa guerra di popoli è la grande armata francese, la quale viene in questo momento ancora rinforzata dai quarti battaglioni (1); non così l'italiana, quand'anche dovesse in 5 mesi

(1) La formazione dei quarti battaglioni francesi non dovrebbe tanto turbare i sonni dell'esaltatissimo articolista tedesco, poichè non porta aumento numerico, ma semplici mutazioni nell'ordinamento tattico del reggimento: il quale avea dapprima 24 compagnie divise in 3 battaglioni, mentre oggi ha 4 battaglioni di 6 compagnie! IL TRADUTTORE.

ingrossarsi sino al numero di 300,000 uomini. Se colla forza e colle operazioni di masse si potrà respingere questo nemico principale verso Parigi, in allora cedrà anche lo sforzo in Italia, scarseggiandovi l'appoggio francese; ed in tal caso sarebbe maggior verità nell'asserire che si debba difendere il Po al Reno. La decisione principale sta sempre sulla linea d'operazioni dal Reno alla Senna, non già su quella dal Mincio alla Drava ed alla Mur.

A tale fine però sarebbero necessarie considerevolissime forze attive sotto una sola superiore direzione. Ma fintantochè rimane indeciso se ambedue le grandi potenze abbiano a far la guerra entro gli statuti della Confederazione e sulla scelta d'un generalissimo, oppure se esse debbano comparire con eserciti maggiori dei loro normali contingenti, e così operare oltre i limiti legali della Confederazione (1), non sarà possibile di stabilire un piano. Come pure *fintantochè* questo piano non siasi comunicato a tutti i Gabinetti europei, che le offese sul Mincio trarrebbero seco le offese sul Reno, e che non si debba aspettare a dichiarar la guerra finchè venga toccato anche il territorio della Confederazione nel Tirolo e nell'Illiria (poichè questo si chiamerebbe apertamente metter in balìa del nemico la Venezia ed il litorale, coll'annichilare una parte del commercio marittimo tedesco, per danneggiare soltanto l'Austria); prima di tutto ciò non si può parlare di una qualsiasi aspettazione favorevole di questa gran guerra, nè decidere se il nodo federativo degli Stati tedeschi è bastantemente forte per difendere il loro diritto e l'estensione del loro territorio. A dir il vero, si potrebbe essere indotti a credere, che il dominatore dei Francesi abbia prescritta a noi stessi la condotta da tenersi, facendo noi ogni possibile per accordargli libero campo a tutti i suoi fatti e misfatti, mediante la nostra discordia e la grande differenza delle nostre vedute. — Con ischerno si esprimono in Würzburg i fogli prussiani sopra l'unione degli Stati tedeschi centrali e piccoli. Sarebbe un'arroganza voler concorrere a scelta di un comandante in capo, se la Prussia comparisce con tutte le forze del suo esercito. Benchè con certezza è da ammettersi, che i membri delle conferenze, per la maggior parte ministri di guerra e vecchi generali di

(1) Vedi GERMANIA nella *Rivista statistica*.

questi Stati, non abbiano fatto veruna proposta per una concorde decisione, che offenda le determinazioni della Confederazione, tuttavia sarebbe necessario sapere dapprima, in qual caso questi Stati centrali sarebbero per proporre una scelta in comune. Se la Prussia non vuole disporre dei suoi corpi federativi, ma condurre la guerra da sè con tutte le sue forze, è ben naturale che i rimanenti membri della Confederazione procederanno a seconda del diritto della loro costituzione. Oppure debbesi per ciò intendere che, sebbene la Prussia non abbia posto le sue forze attive a disposizione della Confederazione, essa richiegga tuttavia, che la Confederazione le si debba subordinare e le sia ceduto il supremo comando e lasciate tutte le ulteriori disposizioni? Veramente nell'anno scorso avvenne nell'urgenza delle circostanze, che la Prussia potè disporre dei proprii corpi oltre ai federativi, per il che essa voleva unirne due al suo esercito, e far operare intanto gli altri due come forza separata. Con ciò non si deve tuttavia prestabilire, che per l'avvenire s'abbia da procedere in tal modo, sia che l'Austria metta o no il suo contingente? Se gli Stati centrali e piccoli hanno previsto in questo senso, non vi fu alcuna pretensione? Che la scelta del generale supremo federale, come è ovvio intendere, abbia da cadere su uno dei grandi Stati, non si può revocare in dubbio; che tuttavia spetti ad una tale potenza il diritto di disporre liberamente degli eserciti federali, col supremo comando di tutte le forze attive, senza ulteriori disposizioni, oltre agli obblighi verso la Confederazione, da cui volontieri vorrebbe esonerarsi, elle sono cose che potrebbero ancora sollevare qualche dubbio.

Siccome poi l'unità e la forza sono le prime condizioni per sostenere, colla speranza di buona riuscita, una lotta contro un'armata sì forte, compatta ed agguerrita, come la francese, i centrali e piccoli Stati faranno certamente di tutto e prescinderanno anche dalle irregolarità e dalle infondate pretese per raggiungere questa grande meta e con essa assicurarsi una pace durevole. Soltanto essi cercheranno d'impedire che s'infranga l'alleanza federativa, la quale a loro tutti dà una comune forza; essi si sforzeranno di rimanere tedeschi, puri tedeschi.

Se essi però dovessero arrendersi del tutto ai consigli politici e militari ed alle ispirazioni della Confederazione, ciò a null'altro

tenderebbe, fuorchè a far passaggio nella politica di una potenza maggiore, la quale può avere tutt'altre intenzioni, di quelle che stanno appunto nell'interesse dei singoli Stati della Confederazione. Questo è sì semplice e naturale, che quanto più elevate saranno le pretese mosse da una parte, altrettanto maggiori saranno le diffidenze spiegate dall'altra.

Egli è pertanto indispensabile di intendersi chiaramente su questo proposito, e ad ogni dichiarazione di non usare soltanto le parole, per nascondere i suoi proprii pensieri. Quei 150,000 uomini, che ci forniscono subito i 4 corpi tedeschi puramente federali, sono però un bel numero, e quand'anche non potesse esistere quella sì desiderabile e possibile uniformità di tattica organizzazione e di armamento come negli eserciti dei grandi Stati, tuttavia i loro servigii e le loro forze avranno la loro efficacia. Soltanto, non bisogna separarli e disseminarli qua e là. Questo fu l'errore, che si rinfacciò al grande, al primo Napoleone, allorchè egli nel 1812 nella campagna contro la Russia, divise i Polacchi, ascendenti ad 80,000 in guisa che il più forte corpo di Poniatowsky contava appena 20,000 combattenti. Egli avrebbe ben ottenuto alcunchè di più decisivo colla forza unita di questo paese. Così è appunto dei centrali e piccoli Stati tedeschi. Si lascino riuniti presso un grande esercito prussiano, o presso un austriaco, ma tutti sotto una sola suprema direzione, ed il reciproco zelo di distinguersi diventerà maggiore.

Che noi però non siamo ancora giunti ad un perfetto accordo, lo dimostrano di nuovo le lagnanze ed i timori, che negli ultimi tempi si fecero sentire in parecchi scritti volanti relativamente alla fortezza federale di Magonza. La piazza è troppo ristretta, mancano ancora alcuni forti su punti isolati, e vi si dovrebbero poter chiudere 50,000 uomini in un campo trincerato. Ma i pochi mesi non bastando per farvi le costruzioni permanenti necessarie, si dovrebbero quindi supplire con opere provvisorie, che ammonterebbero a 5 o 6 milioni. I cannoni rigati di calibro pesante, come noi abbiamo veduto a Sebastopoli, ad Ancona (1) e nuovamente ai forti di Toku in China, sono attualmente di grande efficacia negli assedii. Il loro tiro di precisione,

(1) E si potrà ora aggiungere a Gaeta! coi cannoni Cavalli.

di lunga portata, e che tuttavia opera molto, richiede per il maggior numero delle piazze forti già esistenti opere avanzate sussidiarie di fortificazioni e massiccie, le quali debbono prima venir superate dall'assediante, innanzi che possa assalire le fortificazioni del circuito principale e la città, da cui vien protetta. Se l'assediato è munito di simili cannoni, ha già con essi un mezzo, per mitigare i progressi della distruzione. — Se invece le opere esterne sono deboli e si restringono troppo alla cinta principale, in allora è necessario assolutamente un cambiamento di costruzione. — Magonza dev'essere conservata siccome baluardo della Germania: ma è da notarsi che la massima distanza di alcune opere esistenti (come il forte Hartenberg, la trincea dell'inondazione), ammonta appena a 2,000 passi dal circuito principale. Per avere sicurezza, p. e., contro i cannoni Armstrong di maggior portata, l'estensione della zona fortificata dovrebbe giungere a 5000 passi oppure ad un'ora di marcia. Con tale mezzo si comprenderebbero nella zona difensiva Hechtsheim, Marienborn, Drais, Gousemheim e Mombach. Per conseguire una tal sicurezza occorrerebbe alla destra del Reno un'opera sul terreno leggermente inclinato fra Briebrich e Heckheim ed un nuovo forte isolato fra Mainbischofsheim e Ginsheim. — Le opere provvisorie non basteranno se il nemico intraprende l'assedio. Perciò un considerevole corpo di truppe in un campo trincerato deve ancora difendere da ogni assalto questo punto certamente molto importante. Ma la questione però sta dove prenderlo! Se scoppia la guerra, la Francia non la incomincia con meno di 400,000 uomini al Reno. Da questo numero noi dobbiam saperci guardare. Se la Prussia entrasse in lotta sin dal principio anche con soli 240,000 uomini (e questo sarebbe già moltissimo), la forza dei contingenti federali, degli Stati centrali e piccoli salirebbe appena dai 370 ai 380,000 uomini. In questo computo non si dovrebbe punto far conto dell'Austria, perchè essa sarebbe altrove così occupata, che ad onta della miglior volontà, difficilmente potrebbe lasciare a nostra disposizione appena 100,000 uomini. Abbiansi pure tante forze... bene! ma poi? noi non saremo ancora in niun modo sì forti da operare con certezza di buon successo contro un avversario tanto esercitato ed esperto in guerra, e probabilmente appena nella proporzione

di 3 : 2 potremmo noi essere sicuri di un esito vittorioso. Con 600,000 tedeschi, ben condotti e non di troppo divisi (e questa gente anche in massima parte pagata del proprio), l'urto potrebbe riuscire con effetto durativo e portarci alla Mosa non che alla Marna ed alla Senna. Converrebbe impertanto innanzi tutto portare gli eserciti mobili ad un tale effettivo, prima ancora di pensare ad un campo permanente a Magonza. Le fortezze servono ordinariamente quali punti d'appoggio nelle operazioni, e nella collocazione degli eserciti attivi come luoghi sicuri per i loro magazzini e depositi, a protezione di un'armata battuta per radunarsi e riorganizzarsi, a coprimento di passaggi su fiumi, e finalmente per chiudere le comunicazioni ed i passi o togliere al nemico l'uso dei medesimi. Se si dovesse quindi anche impiegare un corpo di truppe ad un baluardo sì importante come Magonza per impedirne l'assedio, ciò non corrisponderebbe ancora al concetto della forza di cui dovrebbe essere fornita una fortezza di primo rango. E con ciò verrebbe anche indebolito considerevolmente l'esercito attivo; ed i desiati successi, che unicamente si può sperar di raggiungere, coll'impiego di masse compatte, ed in ogni circostanza più forti di quelle del nemico, rimarrebbero ancora assai dubbiosi. Poichè soltanto dalla maggior forza possibile dei corpi di truppa accampati dipenderebbe la sorte, quand'anche Magonza venisse intanto presa. In uguale posizione si trova d'altronde anche Rastatt; e qualora riuscisse ai Francesi di portarsi di là dal Reno, prima che gli eserciti tedeschi siano radunati, in tal caso potrebbero tirare la stessa conseguenza per Ulma, ed in allora le nostre forze, al dire di Clausewitz, sarebbero sparpagliate, e nell'impossibilità di far testa al nemico e distruggerlo; il nostro scopo principale andrebbe fallito.

Per gli effetti straordinari dei cannoni rigati di grande calibro, i principii fondamentali dell'arte della guerra e degli assedii debbono assoggettarsi a parecchie modificazioni. Occorrono ancora grandi esperienze per istabilire l'equilibrio fra l'offesa e la difesa. Per questo momento, però, in cui la guerra è da prevedersi ed inevitabile, ciò non dovrebbe impedire, di armare tutte le fortezze della Confederazione con simili cannoni, nel più breve termine possibile, di costruire, dove è riputato necessario, delle

opere provvisorie, e di circondare con un rivestimento di terra tutti i forti in muratura che possono essere raggiunti dai colpi nemici. Questo sarebbe ancora eseguibile nei 4 prossimi mesi, usando mezzi e forze straordinarie. Secondo i precedenti, di cui siamo stati testimoni in molti casi però, è ancora molto da temersi che non si raggiunga l'accordo e si ottenga quella sollecita esecuzione, per cui saremo obbligati ad incominciare la guerra in uno stato assai incompleto di equipaggiamento, armamento e ordinamento delle truppe e delle piazze forti, difetto esistente ora più o meno negli Stati tedeschi. — Ma appunto perchè ciò non si può cambiare, poichè noi non giungeremo senza sensibili perdite e sacrificii ad una concorde alleanza, onde perseverare nei sentimenti nazionali, finchè noi non avremo gettato il nemico fuori dei nostri confini, difeso da uomini il nostro diritto, non ceduto un palmo di terra tedesca; finchè non ci saremo procurati un'indennità dal turbatore della quiete, e dall'assalitore, che ci ha obbligati alla guerra, e non gli avremo fatto pagar caramente il fio della sua tracotanza: per tutto questo dovremo sopportare bisogni, miseria, versar sangue, il quale ci servirà di nodo vieppiù indissolubile da conservarci uniti e forti per l'avvenire. Svegliatevi stipiti tedeschi e dimostrate che voi non siete nudi ideologi, come vi ha nomati il primo Napoleone. Si tratta della nostra gran patria dal mar Baltico all'Adriatico, dal Reno alla Vistola. — Destatevi una volta! B.***

N° 47. — *Interessi tedeschi sul Po e sul Mincio.* — È questa ultima parte di un lungo articolo che sforzasi a dimostrare la necessità per la Germania di tutelare all'Austria i possedimenti della Venezia; se non fosse uscire dal nostro programma ci sarebbe facile redarguire uno ad uno i sofismi politici militari su cui è tessuto questo articolo, il quale, dobbiam confessare, ci meravigliò di trovar caldamente patrocinato dalla direzione dell'*Allgemeine militär-zeitung*, la quale diede sino ad oggi prove sì larghe di sano criterio militare e di fredda logica. Nè sappiamo darci pace come essa non abbia traveduto o non abbia voluto travedere le salientissime esegerazioni dell'articolo succitato, e le stranezze militari che vi si propugnano e ripugnano ad un tempo. — *Letture pubbliche sulla tattica del regio esercito bavarese.* — *Costituzione militare germanica.*

N° 48. — La divisione di riserva della Confederazione tedesca. — L'anno di guerra 1760, II. — Considerazioni sulla

ginnastica militare, II. C. — *Notizie varie.* — *Resoconti letterari militari.*

N° 50. — Lettera militare. — La conferenza del ministro della guerra tedesco di Vurzbourg e di Berlino. — La distruzione delle ferrovie in tempo di guerra. — Considerazioni sulla ginnastica militare, II. C. — Impressioni di viaggio nell'Algeria. — *Notizie varie.* — *Resoconti letterari militari.*

N° 51. — Sulle coste marine germanico-settentrionali. — Sulla distruzione delle ferrovie in tempo di guerra (segue). — Impressioni di viaggio nell'Algeria (segue). — *Notizie varie.* — *Resoconti letterari militari.*

N° 52. — Ancora una volta sulla questione della formazione della fanteria su due o su tre righe. — L'anno di guerra 1760. — L'istituto idrografico della marina militare austriaca. — *Notizie militari.* — *Resoconti letterari militari.* C.

RETTIFICAZIONE

Nel volume III, anno IV, da pagina 68 a pagina 87 di questo giornale abbiamo esposto la *Costituzione militare del Belgio*, e si fu per mera inavvertenza dello stampatore, che ha messo sulla coperta del fascicolo il nome di L. De Bartolomeis quale *autore* di quell'articolo, mentre egli non fu che *traduttore* del medesimo, il quale fu desunto dal *Tableau de la composition des armées européennes sur le pied de guerre, dressés d'après les documents officiels les plus récents*, par M. Vandersande, capitaine d'état-major belge — (n° III *La Belgique*) imprimé à Bruxelles chez Mucquardt, éditeur. — Décembre 1859.

Similmente giova avvertire che la stessa inavvertenza è incorsa sulla detta coperta, rispetto all'articolo *Servizio amministrativo presso le truppe francesi in Crimea*, da pagina 166 a pagina 185, scritta dal dottore Baudens.

Ci facciamo carico di notare queste due inavvertenze, a scanso di mala interpretazione dei loro autori, o di chi legge i medesimi articoli, mentre non fu mai nostra intenzione d'appropriarceli, siccome è prova che non furono firmati dal cav. De Bartolomeis come gli altri, di cui era autore. *La Direzione.*

ERRATA-CORRIGE

Nel volume III, anno V, a pagina 33, linea 8, invece di: *i due battaglioni* (11° e 16°), leggasi semplicemente: *i due battaglioni.*

Nello stesso volume, a pagina 50, linea 7, invece di *Spoleto* leggasi: *S. M. degli Angioli.*

Tagliano Gaetano *Gerente.*

Pubblicato nella seconda settimana del mese di aprile.

STUDI

SUL

RECLUTAMENTO PER L'ESERCITO ITALIANO



3° — Il reclutamento considerato sotto l'aspetto delle sue relazioni colle riserve. [1]

Nel primo articolo di questo ragionamento abbiam cercato di stabilire le relazioni del reclutamento colla popolazione; ma ciò non basta: è nostro debito di completare le nostre osservazioni, e dire qualche cosa sulle riserve.

Il primo quesito che si presenta egli è di vedere se oltre all'esercito, il quale, a seconda dei pensieri già svolti nei precedenti articoli, dovrebbe risultare numeroso ed importante, siano ancora necessarie delle riserve?

Procedendo per ordine, definiremo in primo luogo cosa vogliamo intendere per riserva.

Essa è quella parte della popolazione che dopo l'esercito rimane a disposizione di uno Stato per ingrossarne le file o formare delle masse armate in suo sussidio.

(1) Si dichiara che quest'ultimo articolo venne compilato nello scorso febbraio onde fosse inserto nel fascicolo di questa *Rivista Militare Italiana* dello stesso mese, e perciò le opinioni quivi svolte non hanno a che fare colla proposta di Legge sull'armamento nazionale testè presentata al Parlamento: proposta a quell'epoca affatto ignorata dall'Autore.

20 aprile 1861. LA DIREZIONE.

Abbiamo detto che la forza armata di un Governo determina la sua posizione nel consorzio delle potenze, e perciò se all'esercito vi si aggiungono queste masse, questa posizione diverrà più importante per farne rispettare i voleri, l'autonomia e l'indipendenza. Ripeteremo quindi eziandio che l'esistenza di riserve in una nazione dipende dalla situazione geografica e dagli interessi che esigono di istituirle, a cui tengono dietro i principii che il governo professa, o gli eventi che lo costringono.

Lo scopo adunque di questa istituzione è sommamente politico; e perciò dalla definizione data, e dal punto di vista con cui ravvisiamo le riserve, noi avremmo risolto il quesito, senza essere obbligati di dare maggiori o più ampie ragioni. Concordiamo cioè coll'universale opinione che (per ora almeno) l'Italia deve aver delle riserve preparate per accrescere il già forte suo esercito.

Sebbene nei nostri studi di cose militari ci siamo proposti di astenerci da ogni dissertazione ad essi estranei, fummo nullameno costretti di far parola di queste poche massime politiche governative per rispondere (come abbiam veduto) al quesito; ed era ciò necessario, perchè dopo tutto quello che avremmo imposto alla popolazione per rifornire l'esercito, ci ripugnava di ricorrervi ancora per questo secondo obbligo che la sfiora e rapisce la migliore e più valida parte di essa. Abbiamo ripudiato una espressione in fatto di reclutamento: non accettammo cioè la denominazione d'*imposta*, e quindi ci veniva l'increscevole dubbio che con questa nuova esigenza fosse pur troppo considerato in questa guisa.

Procuriamo almeno di rendere questo nuovo carico più sopportabile. Vale a dire non scostandoci dal nostro proposito, cerchiamo con qual sistema potrebbesi avere delle riserve, le quali adempiano alle seguenti condizioni:

1° Che la popolazione non sia oltremodo oppressa e vincolata da questo nuovo sagrifizio per la patria.

2° Che le riserve siano una risorsa efficace per l'esercito, onde accrescerlo in tempi anormali od eventi straordinari.

1° Dalle cose che vorremmo stabilire pei provinciali si vede che sebbene ne abbiamo divisa la ferma in due serie, *servizio attivo e servizio sedentario*, non abbiamo considerati gli ultimi come riserva propriamente detta, mentre avremmo voluto che essa constasse di gente robusta e di età giovanile; e quindi è forza cercarne l'elemento nel reclutamento, ossia nella leva (1).

L'istituzione delle riserve non è nuova nel regno sabaudo. Anticamente, oltre ai reggimenti provinciali, vi erano in ogni comune delle milizie, le quali a guisa delle odierne guardie nazionali potevano essere richieste pel servizio militare. La storia delle campagne nella contea di Nizza (sul volgere dello scorso secolo) ci attesta questo fatto. Fu però creata una riserva veramente militare, quando s'introdusse la leva per estrazione di numero, in cui, oltre al contingente di reclute che la popolazione doveva somministrare ogni anno; tutti gl'inscritti che non vi erano compresi, ancorchè non arruolati, rimanevano a disposizione del governo ancora cinque anni, affine di poter accrescere all'occorrenza l'esercito. Fu un diritto dello Stato, il quale fu conservato anche dopo che venne cangiata la forma di governo; e sul finire del 1848 abbiamo infatti

(1) La Prussia è la potenza che meglio seppe crearsi forti riserve. Con una popolazione di 16 milioni può mettere in poco tempo sul piede di guerra un'armata di 500 mila uomini. Ma a differenza di quanto ci saremmo noi proposti, colà le classi più anziane di leva formano la riserva. Se vi è il vantaggio che tutte queste classi rimangono un certo tempo sotto le armi, vi è però l'inconveniente che non sono più richiamate se non se per evoluzioni temporanee. Radunate quindi per la guerra non avrebbero forse le qualità militari da noi replicatamente menzionate; e la seconda serie (la *Landsturm*), la quale consta de' soldati più maturi, avrebbe forse i difetti da noi rimarcati nel 1848 alla nostra armata di riserva.

veduto assegnare ai corpi i giovani che ancora restavano delle leve 1825-26-27 (1).

Lo spirito od intenzioni più liberali che furono di norma al complesso della legge del 1854 deggiono aver avuto peso per tener conto della stretta soggezione che un tal sistema di cose imponeva al popolo; e seguendo l'esempio dei circostanti paesi; pare si volle stabilire che, somministrato il contingente delle reclute (la 1ª categoria) ed arrolato eziandio per cinque anni un certo numero d'inscritti come riserva (la 2ª categoria); fossero senz'altro liberati da ogni obbligo o futura evenienza di servizio militare quelli che pel loro numero d'estrazione non dovevano esservi compresi. Siccome però gli assegnati alla 2ª categoria erano pressochè condannati al celibato durante la ferma, si fu obbligati di ridurne assai il numero. Ne avvenne quindi che non corrisposero più ai bisogni dell'armata, e fallì lo scopo per cui si volevano riserve.

Manifestato l'errore, i legislatori se ne preoccuparono; e fummo testimoni della lotta suscitata dalle aspirazioni della nazione, le quali contrastavano colle considerazioni sull'eccessivo carico alla popolazione; e finalmente come queste dovettero sottostare a quei doveri d'indipendenza. Fu quindi decretato l'accrescimento delle riserve.

Questa decisione del Parlamento (che porta per titolo di *Appendice alla legge del reclutamento*) ha sanzionato il principio che in un governo libero e nazionale tutti si deggiono alla patria, e, sebben per altra via, si ritornò alle antiche prammatiche.

Era forse il caso di ristabilire lo stesso sistema di procedimento..... Fu così in quanto al numero, ma non in

(1) Vediamo da ciò che quantunque il Piemonte non avesse i principii di politica che ha professati dopo il 1848, tuttavia, oltre ai numerosi provinciali con cui poteva ingrossare l'esercito, credeva necessario avere ancora questa riserva di cinque classi di leva, le quali sommavano ad oltre 40 mila uomini.

quanto ai mezzi; poichè gl'inscritti in più del contingente non furono soltanto messi a disposizione del governo: dovettero essere *arrolati: tutti appartennero alle seconde categorie.*

Mettiamo ora in confronto i due metodi e si decida quale sia il meno oppressivo, il più liberale.

In seguito a questa sommaria esposizione di cose praticate in questi ultimi anni fra noi, ci dichiariamo partigiani delle antiche e primiere istituzioni, perchè troviamo che adempiono appunto alla prima condizione. *Che la popolazione non è oppressa o troppo vincolata da questo nuovo sagrifizio per la patria.*

2° In seguito alle or qui dette disposizioni, la 2ª categoria offrì una massa di soldati inscritti sui ruoli generali dell'armata, ma non organizzati, non appartenenti a nessun corpo; la cosa si limitò a cercar il mezzo di dar loro qualche istruzione militare: si riuscì a poterli riunire *non al di là di quaranta giorni*, durante l'intiera ferma dei cinque anni (1).

(1) Una truppa deve prima d'ogni altra cosa essere ordinata; senza di ciò non se ne può disporre nel modo che si vuole. D'altronde crediamo che l'individuo, il quale sebben soldato non lascia il tetto paterno, è essenziale ch'egli sappia che fa parte di un corpo qualunque, quand'anche fosse un *deposito provvisorio*. È questo un centro di riunione che conosce, e crediamo che questa cognizione ha un'influenza morale di disciplina assai vantaggiosa.

Se nella guerra del 1859 i Tedeschi si fossero maggiormente arrestati nelle provincie invase del Piemonte, in qual modo sarebbonsi potute radunare le seconde categorie di quei paesi, ossia qual *punto* o *su qual cosa* avrebbesi potuto loro indicare di raccogliersi?

Nelle ultime guerre del primo impero, in cui le armate si trovavano lontanissime dalla Francia, tosto che i depositi avevano ricevute e bastantemente istruite le reclute, si formavano immediatamente i battaglioni o squadroni di marcia. Erano corpi provvisori per condurre i nuovi soldati ai loro corpi; ma erano compiutamente formati, e non di rado accadde che furono condotti sui campi di battaglia prima di versare i soldati ai reggimenti a cui erano destinati. Sebbene non identica la cosa, vi è però analogia col nostro argomento: vale a dire, sebbene composti questi corpi di truppa di diversi reggimenti, tuttavia potevansi adoprare in ogni maniera.

Diremo ora il nostro modo di ravvisare la cosa.

Noi abbiamo la guardia nazionale. Non è dessa forse un'istituzione popolare di garanzia e di custodia delle nostre franchigie? Non è forse stabilita per coadiuvare all'ordine pubblico, e nei presidii all'armata? Non è essa il vero rappresentante della leva in massa; e diciamolo finalmente: non è ella la riserva generale armata?

Perchè non potrebbe ricevere nelle sue file quest'eletta gioventù pronta sempre ad offrirla all'esercito?

Ci sia permesso di spiegare questa nostra proposta.

I difetti o la difficoltà contro la possibilità di realizzare questo nostro pensiero, ci pare provengano dalla istituzione medesima della guardia nazionale. Non crediamo di errare dicendo: che nei paesi dotati delle due forze, cittadina e militare, per lo più non vi è relazione fra di loro, non vi è unione, non vi è quel reciproco sussidio che deriva dall'ordinamento della cosa, per cui la prima è realmente la riserva della seconda.

Dalle prammatiche che regolano la guardia nazionale osserviamo ch'essa è divisa in due specie, *sedentaria* e *mobile:* quest'ultima comprende i cittadini dai 18 ai 30 o 35 anni; e perciò nei tempi di perfetta pace qualunque giovane a cui non tocchi la sorte di essere soldato, deve di sua natura appartenere a questa seconda specie (1). Dividiamo ora questa guardia mobile in due ancora, e siano annoverati nella prima suddivisione gl'individui dai 18 ai 26 anni; ed ecco la riserva per l'esercito, inscritta nei ruoli dei municipi, senza che sia necessario costringerli

(1) Giacchè l'argomento ci porta a far cenno della guardia nazionale mobile, ci crediamo in dovere di esprimerle i nostri sentimenti di ammirazione e tributarle i ben meritati elogi per lo zelo, devozione e buon spirito che i battaglioni distaccati di questa milizia dimostrano in questi tempi. Traslocati ove occorre, sussidian l'esercito; lungi dai domestici focolari, rivalizzano con esso per contegno, disciplina ed amor di patria.

ad essere anch'essi soldati: senza bisogno di assoggettarli ad assento militare.

Si dovrà però organizzarli in modo particolare, la qual cosa non ci sembra troppo difficile.

Dalla ferma e servizio da noi voluti pei provinciali certamente troveremmo domiciliati in ogni borgo o comune dello Stato quelli dell'armata sedentaria (e fra di essi, secondo quello che abbiamo a suo luogo accennato, parecchi graduati). Siano questi applicati alla quivi detta riserva ed avremmo in tal maniera il nucleo od orditura con cui formare delle sezioni o compagnie o battaglioni in ogni località, a seconda del numero dei militi colà residenti (1). Poniamo ora questa *prima* o *speciale* guardia nazionale sotto gli ordini del Ministero di guerra, andiamo a studiare le carie istituzioni dell'*indelta* o *bevaring* della Svezia o delle colonie militari tedesche e d'altri paesi, e troveremo senza dubbio i mezzi di dotarli di uffiziali per completarne la formazione, non che prescriverne i speciali regolamenti pel governo, amministrazione od altro: vale a dire ordinarli e prepararli per ogni disposizione o volere (2).

(1) Siccome tutti i cittadini deggiono far parte della guardia nazionale, e perciò i provinciali rimpatriati, abbenchè ancora astretti al militar servizio, deggiono essi pure esservi ascritti; non è quindi eccessiva o strana esigenza il destinare i summenzionati veterani alla riserva come quadri. Crediamo questo buonissimo elemento per dar loro le prime idee di disciplina e di spirito militare; ed abitando essi i medesimi paesi di quei militi possono riunirli e farne l'istruzione.

(2) Non è nostro pensiero di volerci difungare per specificare minutamente questa organizzazione. Sarebbe allontanarci dal nostro soggetto. Cercammo di esporre sommariamente quello che ci è sembrato sufficiente per far intendere le nostre idee: poichè le providenze o misure; il saper risolvere le difficoltà, le quali non potrebbero a meno di sorgere, se si volesse mettere in opera questo progetto; sono cose da trattare partitamente. Noi siamo però convinti che il senno di persone capaci deve vincere ogni ostacolo, riescire e venir a capo di darvi forma regolare e conveniente per lo scopo prefisso di riserva per l'armata.

In caso di chiamata si procederebbe allora a designarli ai corpi ove sarebbero assentati: e naturalmente i medesimi provinciali sopra accennati ne condurrebbero i drappelli ai diversi depositi.

La questione finalmente di poterli designare alle varie armi può essere sciolta ancora. Se poniamo mente, le esercitazioni della fanteria sono le stesse anche pel genio; e le scuole di riga e delle marcie possono quasi addattarsi eziandio alle truppe di altre armi. La cavalleria ordinariamente consta soltanto di soldati dei contingenti annuali delle leve, ha quasi sempre sovrabbondanza d'uomini, per cui in tempi di guerra l'artiglieria ed il treno vanno a rifornirsi nelle sue file. Si limita perciò la cosa a preparare degli uomini della riserva per queste ultime specie di corpi: e siccome vi sarebbero certamente truppe d'artiglieria o del treno stanziate in vari presidii dello Stato: fra i militi di quella località si potrebbero scegliere gl'idonei a quelle speciali armi, acciò ricevano da essa le apposite particolari istruzioni.

Con questo raziocinio avremmo dunque creduto di sod-

Crediamo pertanto doverci arrestare per meglio spiegare la nostra opinione sul comando generale di questa guardia nazionale.

Secondo i principii comuni di governo, la guardia nazionale è sotto il potere dell'autorità civile; ed essendoci specialmente pronunciati avversi a che siano militari gl'individui della riserva, pare che saremmo ora contraddicenti di noi stessi a questo proposito. Se ben osserviamo, troviamo che in ogni governo rappresentativo il potere esecutivo agisce collettivamente, e perciò le attribuzioni non sono intieramente esclusive; o non si può supporre suscettibilità personali fra i suoi agenti. Che la cosa sia così, ne abbiamo la prova da ciò che si pratica relativamente alla legge stessa del reclutamento. È d'essa un'istituzione civile: le statistiche e le liste sono formate dagli impiegati civili, i quali ne conservano pure la direzione delle operazioni; con tutto ciò il Ministro della guerra è quello che le ordina ed ha il supremo dominio di essa legge. Non sarebbe adunque la stessa cosa riguardo a queste guardie nazionali o riserve? Si riescirebbe con ciò al fine desiderato di unione e di affinità fra le due forze armate da noi segnalato. Sarebbe finalmente il sistema il più semplice, il più consentaneo alle altre istituzioni nazionali, e certamente il più liberale.

disfare alla seconda condizione posta in principio di questo articolo: *Che le riserve deggiono essere risorse per l'esercito onde accrescerlo e rifornirlo a seconda dei bisogni e circostanze.*

CONCLUSIONE.

Ricapitolando quello che abbiamo trattato in questo ragionamento, diremo: che riconosciuto il diritto dell'indipendenza di una nazione, ci siamo proposti di costituirne la forza armata, la quale ne è il vero e principal sostegno, e perciò ci siamo occupati di compilare dei *Pensieri* sul reclutamento, primiero elemento di questa costituzione.

Abbiamo quindi ideato un sistema dal quale vorremmo che ne potesse risultare:

1° Che la carriera militare, ossia la posizione dell'esercito nello Stato fosse sommamente apprezzata, ed il di cui spirito s'immedesimasse nella popolazione (1).

2° Che servisse ad organizzare l'esercito solidamente, e che i soldati tutti fossero compiutamente istruiti e piegati alle abitudini militari.

3° Che presentasse modi facili per accrescerlo e rifornirlo, preparando le popolazioni in maniera da trarne il miglior profitto.

Non sappiamo se nello svolgimento delle nostre idee abbiamo riescito a questo scopo. Fu almeno la nostra intenzione.

(1) L'esercito è veramente nazionale quando che le glorie sue divengono tradizioni popolari. Andiamo nei luoghi più reconditi della Francia, entriamo nei più umili abituri e sentiremo ancora oggidì raccontare le guerre, vantare i trionfi del grande impero. Sarà la stessa cosa, noi ne abbiamo ferma fiducia, dei nostri fatti di Goito, di Palestro e di S. Martino.

G. C.

LA CAMPAGNA

DI

GUERRA NELL'UMBRIA E NELLE MARCHE

NARRAZIONE MILITARE

CAPO VII.

BATTAGLIA DI CASTELFIDARDO.

Per facilitare l'intelligenza delle ulteriori operazioni dell'esercito nostro è necessario aggiungere alcuni particolari alla descrizione, che nel capo II già abbozzammo, del terreno che ne fu il campo.

Tra le foci dell'Esino e del Musone sorge un gruppo intricatissimo di alture, che pare staccato dagli Appennini di Matelica. Il loro aspetto orografico e la loro natura geologica svariatissimi non permettono di classificarli con precisione piuttosto fra

le montagne che fra le colline, avvegnachè di monti non meritano il nome quelle moderate elevazioni di terreno, in generale arabili, fra Musone ed Aspio; neppur si ponno chiamare colline quelle a levante fra l'Aspio e il mare, le quali in talun punto presso la costa si alzano a più di 1500 metri sul livello del mare (1), e da Umana ad Ancona presentano una costiera scogliosa presso che continua e inabbordabile.

Il perimetro di questa zona mista di monti e colli, che fu il teatro delle ultime e decisive operazioni della campagna che stiamo narrando, presenta all'ingrosso la figura di un trapezio simmetrico a ponente e levante. A mezzodì il lato maggiore formato dal corso del Musone ha circa 38 chilometri di lunghezza; ad occidente quello segnato dal basso corso dell'Esino, e ad oriente il tratto di littorale fra la foce del Musone e la punta di Ancona hanno ciascuno la lunghezza di 17 chilometri all'intorno; il settentrionale fra la foce dell'Esino ed Ancona, misurato sul tratto della via Flaminia che ivi costeggia il mare, è di circa 15 chilometri. Il vertice grecale di questo trapezio ritorcendosi a ponente quasi a foggia di crescente, forma il porto d'Ancona.

Dappertutto vi è asprissimo il suolo, perchè intersecato da frequenti corsi d'acqua, in molti luoghi dirupanti, sebben pressochè ovunque guadabili; ed ivi non si trovano zone favorevoli per l'azione combinata delle tre armi, se pur si vuol eccettuare l'angolo sciloccale presso la foce del Musone, là appunto ove si combattè la gloriosa giornata di Castelfidardo.

Ivi congiungendosi le due valli del Musone e dell'Aspio formano un piano il quale ha la larghezza di 4 chilometri quasi in ogni senso. In questa parte il terreno è in generale umido, intersecato di fosse d'essiccamento e spopolato d'alberi e di caseggiati. La pianura, come già abbiam detto al capo II, si

(1) Il telegrafo aereo di Monte Conero ha 1763 metri d'altitudine.

innoltra in valle Musone per un tratto di circa 15 chilometri sin sotto di Osimo, ed allo sbocco della valle del Fumicello si allarga maggiormente. — Ma tutto questo piano compreso fra il Musone ed il piede delle colline fra Osimo e Castelfidardo, frastagliato dal rio Vallato, da altri minori ruscelli che scendono dalle alture suddette, e da frequenti fossi irrigatori, non è facile che nel tratto inferiore fra il Musone ed il Vallato, dal casale del Rostechieto allo stradale di Loreto; questo tratto, largo in media 1200 metri, è, si può dire, il solo ove la cavalleria possa agire con qualche libertà ed efficacia.

Il Vallato discende dalle alture fra S. Agostino e S. Sabino, e giunto al piano volge ad oriente, cammina per un tratto di 5 chilometri e mezzo quasi parallelo al Musone, nel quale influisce poi a 2 chilometri e mezzo a mezzodì di Loreto. Le sue ripe sono ripide, ed il suo letto è riempito d'acqua e profondo di fango; riesce quindi il suo passo difficilissimo alla fanteria ed impraticabile alla cavalleria ed ai carri.

La pianura s'avanza pure in Valle d'Aspio, ma più ristretta, e per un tratto di appena 5 chilometri e mezzo fra il confluente dell'Aspio ed i due ponti dei piani d'Aspio sotto a S. Rocchetto. Il torrente tagliandola per mezzo, la rende impropria ai grossi movimenti di truppe.

Nell'angolo formato dall'Aspio e dal Musone s'alza la catena di colline sulla quale s'incontra il villaggio di Castelfidardo, e 6 chilometri più indietro verso maestrale la piccola città di Osimo. I due versanti sono di mediocre pendenza, ma tagliuzzati da numerose vallette, ed in generale popolosi di caseggiati; l'erta più considerevole è quella da S. Domenico in Val Musone ad Osimo.

Osimo è sita su di un rialto (847 metri sul livello del mare), dal quale si stacca, fra grecale ed oriente, il breve contrafforte di S. Maria in Carignano, il quale va poi spianarsi in Valle d'Aspio, quasi dirimpetto a quell'altro che sulla riva manca di esso tor-

rente scende dall'alto di Camerano. — A levante della città passa la strada ad Ancona da Loreto e da Castelfidardo, la quale dopo ripiegatasi per breve tratto a greco, scende serpeggiando nella valle di S. Valentino per salir poi al quadrivio di S. Biagio, e procede quindi, passati i ponti del Rannocchio, a ritroso di Val Musone per Castro ad Ancona. A libeccio per un'erta faticosissima vien su ad Osimo da Val Musone alla volta d'Ancona, la strada da Macerata per Recanati; ed a ponente quella da S. Paterniano. Per questa strada si va da Osimo a Jesi: da S. Paterniano discendendo in val Musone, e per questa procedendo nel basso sino al ponte di S. Filippo; quindi, o si risale le alture per Bavero, S. Giovanni e Miccoli a Torre Jesi, ovvero si prosegue pel basso della valle sino all'incontro della strada postale da Torre Jesi a Filotrano e Macerata; da Torre Jesi si scende poi in Val d'Esino, e poco dopo si pon capo a Jesi. Se non si vuol passare per S. Paterniano si può anche da Osimo scender subito in Valle Musone; quindi, prima di giungere a S. Domenico, volgere ad occidente per una via rurale e portarsi a raggiungere la via sovradetta a piè della salita di S. Paterniano. Da Osimo si discende a grecale in Val d'Aspio per due strade comunali, difficili a'carriaggi militari: l'una nella valle di S. Giovanni, l'altra sul sovrastante contrafforte di S. Maria in Carignano.

La posizione dominante di Osimo alla congiunzione d'importanti comunicazioni, ed a cavallo delle valli del Musone e dell'Aspio, la difficoltà de'suoi accessi, le sue mura antiche, ma pur utilissime per la difesa, fanno di questa città un posto militare altrettanto importante quanto facile a difendersi, sia per barrare la diritta via di Recanati ad Ancona, sia per rincalzar l'occupazione di Castelfidardo intesa a chiuder l'altra da Loreto ad Ancona, sia anche quale specola militare di tutto il terreno circostante per un raggio di pressochè 15 chilometri.

La vetta delle alture fra Osimo e Castelfidardo discende rapidamente sino al casale di S. Sabino, ch'è posto a metà via,

indi innanzi ondeggia sino all'altipiano di S. Agostino, che si congiunge poco dopo a quello su cui è fabbricato Castelfidardo. — La strada postale, a Loreto da Osimo, corona questa vetta da questa città sino al casale di S. Agostino; di là scende in Val Musone per dolce pendenza, tagliando di traverso i declivii meridionali dell'altura di Castelfidardo, e costeggiandone il piede sino presso al ponte sul Vallato, ove riscontra la diretta via da Loreto ad Ancona per le Crocette di Castelfidardo. — Da S. Agostino, seguendo la sommità delle alture, un tronco mette a Castelfidardo, il quale dista da Osimo poco più di 8 chilometri.

Dall'altura di Castelfidardo partono due contrafforti, l'uno dei quali scende progressivamente a scirocco e viene spianarsi presso il Ponte del Molino (sul Vallato); per questo contrafforte scende appunto la strada diretta da Loreto a Castelfidardo. L'altro dirigendosi a grecale, dopo circa 1 chilometro si biforca: l'un ramo volge semicircolarmente verso oriente al villaggio delle Crocette, ove considerevolmente si avvalla al passo della strada da Loreto ad Ancona, quindi tosto si rialza e protendesi verso il confluente dell'Aspio col Musone, spianandosi però ad 1 chilometro e 1/2 in pria; l'altro tendendo, verso tramontana, a S. Rocchetto va a morire nei Piani d'Aspio, dopo aver mandato una sua diramazione secondaria in senso parallelo al dorso di Crocette, col quale forma quella piccola valle ove successe più accanita la zuffa del 18 settembre. Questa diramazione è attraversata dalla strada comunale che da Crocette scende in Val d'Aspio, passa questo torrente su di un piccolo ponte, e tende quindi ad Umana. A capo di essa diramazione sorge un rialto, le cui falde si bagnano a grecale nelle acque dell'Aspio e domina così il rovescio della posizione di Crocette e il passo dell'Aspio.

Il piccolissimo villaggio delle Crocette è nodo di 5 strade: l'una venendo da Loreto sale dal casale de' Campanari, lasciando

Castelfidardo a poco men di 2 chilometri sulla manca; l'altra, seguendo l'altura, provien da questo villaggio; la terza, che di traverso tende a S. Rocchetto, è il seguito della strada da Loreto ad Ancona: la quarta è quella di cui già parlammo diretta ad Umana; e finalmente una via rurale che coronando il contrafforte scende al piano (e fu questa la via principale per l'attacco di Pimodan). Ed è perciò Crocette un punto tattico importantissimo, anzi è la chiave dell'eccellente posizione fra Aspio e Musone per intercidervi le vie di Loreto ad Ancona.

Sulla riva manca dell'Aspio le colline si alzano gradatamente e vanno risolversi nei monti detti di Ancona, il più alto dei quali è quello di Monte Conero, già da noi nominato. Da questo, ad occidente, spiccasi un contrafforte, il quale ritorcendosi tosto a mezzodì va spianarsi nei Piani d'Aspio; sull'alto di questo è fabbricato il villaggio di Camerano (difeso da avanzi di antiche mura), pel quale passa la strada di Loreto ad Ancona, salendovi dai due ponti dei Piani d'Aspio.

Sulla destra sponda del Musone, in faccia alla posizione di Castelfidardo havvi quella tra Loreto e il mare, ove le forze pontificie si erano concentrate per tentare la giornata del 18.

La città di Loreto è fabbricata su di una delle ultime colline che scendono dagli Appennini di S. Cataldo fra Musone e Potenza, a 2 chilometri dal mare ed a 21 a scilocco d'Ancona. Il papa Sisto V la cingeva d'alte mura con torri merlate per far fronte ai corsari che tentavano involare i tesori della Santa Casa; e queste mura tuttora esistono, sebbene in molti luoghi malconcie dal tempo e dai danni sofferti nel 1799.

Il versante delle alture di Loreto in Valle Musone è assai folto d'alberi e seminato di frequenti caseggiati rurali. Tre strade lo discendono in direzione di Ancona; quella più a sinistra, la postale, vien giù assai rapidamente, attraversa il Musone su di un ponte di legno a 1500 metri dalla città, e poscia su di un altro ponticello, 500 metri più in là, il Vallato presso il suo

confluente. Poco lungi da quest'ultimo ponte, la strada, come già abbiam detto, si biforca e presenta due vie a presso poco ugualmente buone, che conducono ad Ancona, o per Osimo, o per le Crocette e Camerano. — Un'altra via, più difficile, può mettere da Loreto ad Ancona, e fu la prescelta pe'convogli del generale pontificio. Questo cammino, distaccandosi da quello fra Loreto e Porto di Recanati, per le cascine Barderola e Simia (vedi *Schizzo topografico per le operazioni del 4° corpo presso Ancona*), dirigesi su di un guado del Musone, ch'è sito alquanto al disotto del confluente dell'Aspio, raggiunge quindi la strada fra Crocette e Umana, passa per questo luogo, Sirolo, Massignano e Poggio, lasciando a circa 3 chilometri sulla sinistra Camerano, e sotto il nome di strada del Monte d'Ancona porta a questa città, seguendo presso la costa. Da Loreto al guado cotesta via è assai buona ed inghiaiata; indi per quel tratto di circa 3 chilometri che vi ha dal Musone a raggiungere la strada di Crocette ad Umana, è forza seguire pessime vie di campagna, le quali sempre non sono carreggiabili. Quindi in su si rimigliora la via per quel tratto di circa 20 chilometri, che va ad Ancona. — Finalmente, tra le precedenti, una buona via rurale e quasi parallela all'ultima, scende da Loreto al Musone per Cascina Arenici; là trovasi un altro guado praticabile alle artiglierie di campo, e discosto non più di 1300 metri dal primo, col quale comunica per mezzo di una viuzza sulla destra del Musone. Sull'altra ripa s'incontra un tronco di strada di campagna assai buono, che va pur raggiungere la strada d'Umana da Crocette, passando al piè delle alture di quest'ultimo villaggio, e dirigendosi al ponte sull'Aspio: fu questa appunto, come diremo, la via tenuta dalla colonna d'attacco del generale Pimodan.

Il tratto del Musone fra il confluente del Vallato e il mare, è quà e là sostenuto da dighe sull'una e sull'altra sponda, e le adiacenze del letto sono in molti siti coperte da canneti pa-

lustri. Le ripe sono assai elevate, ma non difficili. Il fondo dei guadi è sodo e ghiaioso; e l'acqua non superava in allora i 15 centimetri.

Ora che abbiam dato un'idea, per quanto potemmo, particolareggiata delle località (a concretar la quale gioverà lo schizzo annesso), facilmente spiccheranno le sapienti disposizioni tattiche del generale Cialdini, che procurarono alle armi nostre lo splendido successo del 18.

Come abbiamo accennato nel capo precedente, appena giunto a Jesi, la sera del 15, il generale Cialdini, compreso dell'importanza di precedere il nemico nel possesso di Val Musone e delle alture di Osimo e Castelfidardo, malgrado che le truppe sue fossero stanchissime delle faticose marcie già sostenute, tuttavia egli avea dato tosto l'ordine della marcia per le prime ore del seguente mattino, e frattanto ad assicurarsi della forte posizione di Osimo egli avea spiccato in quella stessa notte 2 battaglioni di bersaglieri con due pezzi.

A tutela di Jesi, ove rimaner dovea la riserva dei viveri, ed ove si aspettava il gran parco di riserva del 4° corpo, il genio provvedeva con trincieramenti speditivi.

Il 16° reggimento con 2 pezzi dovea rimpiazzare la brigata Como nell'occupazione di Torre Jesi e stabilire un'avanzata di un battaglione al ponte sul Musone presso al molino di S. Michele, che doveasi subito rovinare. Le altissime ripe del Musone, l'erta di Torre Jesi rendeano questa posizione sufficientemente difesa anche da queste deboli forze, e quando pure si fosse avverata la voce corsa, che cioè il generale di Pimodan da Macerata proceder dovesse per Filotrano a Jesi, egli vi avrebbe trovato una barriera insuperabile.

Verso le 3 antimeridiane, il rimanente della 4ª e 7ª divisione (30 battaglioni, 12 squadroni e 4 batterie) avviavasi per alla volta di Osimo. Appena discesi da Torre Jesi in Val Musone si dovette fare una fermata, all'oggetto di raccogliere le truppe

rotte dalla scabrosità del cammino, e di meglio ordinarle per la marcia ulteriore, la quale indi in là proceder dovea con tutte le precauzioni di un possibile incontro col nemico.

Frattanto però, a fine di non perder il tempo preziosissimo di quella giornata ch'esser dovea strategicamente decisiva, il generale Cialdini spediva innanzi il brigadiere Casanova con 2 battaglioni di bersaglieri (11° e 6°), i lancieri di Novara ed una batteria, coll'ordine di far la maggior diligenza e di non arrestarsi sino a Castelfidardo; ivi di occupar tosto con forti posti le Crocette, il ponte del Molino sul Vallato, ed i ponti nei Piani d'Aspio verso Ancona. Doveano seguire a breve distanza la brigata Bergamo ed una batteria da 16 per completare cotesta importantissima occupazione.

Questo faticosa missione, mercè l'instancabilità dei nostri soldati e le savie disposizioni del loro comandante, venne appuntino eseguita. Prima di notte si tagliò la strada fra i due ponti sullo stradale di Loreto; e mentre inoltravasi sino a questa città un posto d'avviso di cavalieri, il quale dovea ripiegarsi al primo comparire del nemico (come avvenne), vennero posti a guardia di questo passo due battaglioni di bersaglieri con 2 pezzi ed uno squadrone de'lancieri di Novara. Gli altri due battaglioni di bersaglieri, con 2 pezzi, occuparono e ruppero i ponti dei Piani d'Aspio. Gli avamposti della brigata Bergamo e quelli de'lancieri di Novara collegavano queste due occupazioni attorniando il piè delle alture di Crocette dinanzi il confluente dell'Aspio. La brigata Bergamo, ripartita fra Castelfidardo e Crocette, formò il corpo di sostegno.

Queste truppe che da Torre Jesi aveano dovuto camminare a tutta possa per vie cattive, e sotto cocentissimi raggi del sole, oppresse dalla sete e dalla mancanza di sufficiente alimento, erano quella sera in uno stato di prostrazione indicibile, e certo vi volle tutto quell'ardore che solo è dato dalla coscienza del proprio dovere, ch'è ispirato dalla giustizia della propria

causa e dall'amor di patria, ed il quale è mantenuto vivo e gagliardo dalla voce e dall'esempio degli uffiziali! Capivano quei generosi soldati l'importanza del còmpito loro, e fecero l'impossibile.

Dopo breve fermata, il grosso avea ripresa la sua marcia su Osimo, ove era giunto verso il mezzogiorno.

Importando al generale Cialdini di premunirsi al più presto contro ogni tentativo aggressivo che gli potesse venire alle spalle dal presidio d'Ancona, mentre egli disponevasi a fronteggiare nella bassa Valle del Musone il Lamoricière, egli avea mandato difilata la brigata Como, una batteria ed uno squadrone, al quadrivio di S. Biagio, eccellente posizione che padroneggia la via da Osimo ad Ancona al passo dell'Aspio superiore. Lasciato quindi, col quartier generale, un solo battaglione alla difesa immediata della fortissima posizione d'Osimo (e ve n'era a sufficienza), il rimanente della 4ª divisione avea proseguito verso Castelfidardo, andandosi stabilir per la notte: la brigata Regina a S. Sabino, quasi a metà strada fra Osimo e Castelfidardo; il 15° reggimento, coll'artiglieria di riserva, nella posizione centrale dell'Abbadia, in 2ª linea, pronto anche a collegar le sue difese a ritrorso, verso Ancona, colla occupazione del quadrivio di S. Biagio e quella dei ponti dei Piani d'Aspio. La brigata di cavalleria (i lancieri di Milano e quelli di Vittorio Emanuele) andò accamparsi nel piano di Valle Musone presso il casale del Rostechieto a cavallo della strada di Recanati, e ad equa distanza fra la strada che discende da Loreto per Crocette e quella che per Monte Fano mette ad Osimo. Essa era destinata a fornir numerose pattuglie durante la notte per tutto il piano della Valle Musone fra le suddette strade, cioè fra il ponte S. Domenico e quello sotto a Loreto (ponti che vennero rotti entrambi), ed a proteggervi così il compimento dell'occupazione generale.

Una brigata non era per certo sufficiente a tenere forte-

mente l'estesa posizione fra Castelfidardo e i Piani d'Aspio, ed a guardare convenientemente i sottoposti passi. Ma le nostre truppe erano eccessivamente stracche dal faticoso cammino percorso sotto la sferza di un sole ardente, scarseggiando di acqua potabile ed anche di viveri, poichè le difficoltà delle vie teneano indietro i carriaggi. Fu perciò giuocoforza il contentarsi per quel giorno di quella prima occupazione, la quale tuttochè imperfetta, assicurava cionullameno al generale Cialdini il conseguimento del suo obbiettivo strategico, quello di impedire al grosso delle truppe pontificie di afforzare il presidio d'Ancona.

Ed invero sebben debole fosse l'occupazione delle alture di Castelfidardo, nulla però si avea da temere da un nemico il quale quasi contemporaneamente giungeva a Loreto, piccolo di numero, estenuato esso pure da lunghissime marcie, e per certo poco incoraggiato dal trovare sull'unica sua via i nostri, dei quali non potea a semplice colpo d'occhio apprezzar le forze, mentre le eccellenti disposizioni prese dal brigadiere Casanova erano tali da ingrandirne piuttosto il primo aspetto. D'altra parte, prima di afforzar troppo la sinistra, siccome Cialdini non poteva per anco esser ben certo della direzione del principale attacco, nè di quella del generale di Pimodan, conveniva, per non affaticare inutilmente le truppe con marcie e contromarcie (cosa esizialissima in guerra), studiar bene in pria il terreno, apprezzarne giustamente le sue proprietà tattiche, procurarsi più esatte informazioni intorno al nemico ed ai suoi presumibili disegni, e ricavar quindi da questo preventivo esame quel sicuro criterio che solo può inspirarci un buon disegno tattico, conforme alle più probabili eventualità. Ciò fece difatti il generale Cialdini, e con prove del più alto talento militare.

Accertatosi che la brigata del generale di Pimodan non poteva giungere in Loreto se non verso la sera del 17, e che

perciò le truppe pontificie nol potrebbero attaccare che nel mattino del 18, essendo affatto inverosimile (e niente temibile) che il generale di Lamoricière si decidesse all'assalto prima di aver raccolta a sè la brigata suddetta, il generale Cialdini si trovò disponibili un giorno e due notti per riposar le stanche sue truppe e rifornir a' loro bisogni, per istudiar il terreno, e completar l'occupazione di quella eccellente posizione, il di cui possesso eragli già più che sufficientemente assicurato dalle disposizioni difensive prese. Quella prima notte (dal 16 al 17) venne impertanto esclusivamente impiegata a far giungere viveri ai campi con ogni sforzo immaginabile, a cagione delle poche e pessime comunicazioni di quei terreni.

Informato però in quella sera (16) dell'esistenza della strada, che da Porto Recanati, lambendo il mare, conduce ad Umana e di là per Sirolo, Massignano e Poggio ad Ancona, strada che da alcuni si sosteneva impraticabile per qualunque siasi specie di carri, da altri detta praticabilissima: il generale Cialdini temendo che per quella via non gli avesse da sfuggire il nemico, trovò urgente di farla riconoscere da un uffiziale intelligente e di sua piena confidenza. Tale incarico egli affidò al luogotenente colonnello Piola, suo capo di stato-maggiore, scortato da due battaglioni di bersaglieri, i quali, sebben affranti dalla faticosa giornata, non seppero negarsi all'appello de' loro uffiziali. Partiva questa ricognizione alle 10 di sera; direttasi al confluente dell'Aspio nel Musone, e ivi passato a guado il torrente, si spinse sino al mare, impiegando tutta la notte in questa importante perlustrazione, dalla quale si acquistò la certezza che nessun carro potrebbe mai passar l'Aspio di rive scoscese e profonde, nè guadar il Musone dal confluente alla sua foce, perchè troppo grosso d'acque sostenute dal mare; ciò che non era rigorosamente esatto, mentre, come già accennammo, un po' al disotto del confluente esisteva un guado praticabile a' cariaggi militari, che l'oscurità della notte celò a' nostri esploratori.

All'indomani (17) le rimanenti truppe, ristorate dal riposo della notte e dai viveri ricevuti, presentavano un'altra fisionomia, e si mostravano animosissime di venirne alle mani col nemico che scorgevano sull'altro versante di Val Musone. Ma non essendoci conveniente di portar l'attacco, bensì invece di aspettarlo nell'eccellente posizione occupata, s'impiegò quel giorno nel consolidar le difese a fronte ed alle spalle, di modo a poter respingere con successo le offese da qualunque parte ci venissero.

Il concentramento generale del nemico su Loreto accennava ovviamente come egli non intendesse arrischiare le sue deboli forze contro il centro della nostra occupazione, contro Osimo, posizione, come abbiam detto, da per sè formidabile, e che gli presentava un'insuperabile resistenza; ma ch'egli si sarebbe piuttosto attaccato all'ala nostra più ad esso lui vicina, cioè alla nostra sinistra, per la quale passava per lo appunto la sua più breve via per Ancona, ed ove gli ostacoli del terreno gli erano men difficili da superarsi. Per questa parte adunque era necessario di specialmente premunirci, concentrandovi il maggior nerbo delle nostre forze. D'altronde, ammettendo anche la più inverosimile ipotesi, che cioè il nemico si fosse deciso a dirigere i suoi sforzi su Osimo, le sue mosse preparatorie per tale attacco non avrebbero potuto sfuggire all'osservatorio di questa elevata città, e prima che gli fosse riuscito di discendere a quella volta in Val Musone, di superarvi la resistenza della nostra brigata di cavalleria ivi appostata, e di pronunziare il suo attacco decisivo, le nostre truppe avrebbero avuto tutt'agio e tempo, non solo di portarsi a fronteggiarlo con successo, ma ben anche di circuirlo. Epperciò il generale Cialdini divisò saviamente di afforzare le sue difese intorno a Castelfidardo, coprendo soltanto gli altri aditi in guisa da non lasciarli esposti ad una sorpresa, sicuro in ogni caso di poter giungere in tempo per difenderli con successo; ed ecco le sue disposizioni in proposito, che vennero mandate a compimento nel giorno 17:

Alla sinistra: Dinanzi alle Crocette (fronte a mezzodì) si stabilì una batteria da 16, ed un'altra da 8 un po' più in giù ed al dissovra del casale Campanari; sull'estremità del contrafforte che da Castelfidardo discende verso il Molino venne stabilita, in direzione di Loreto, la batteria d'obici. Di guisa che queste tre batterie convergevano i loro fuochi sul ponte del Molino e sullo stradale di Crocette.

Dietro la batteria degli obici, sulla sinistra dello stradale che scende al Molino da Castelfidardo, si accamparono due battaglioni del 25° reggimento, mentre un battaglione dello stesso reggimento, alla stessa altezza, ma a destra del suddetto stradale, custodiva due pezzi che battevano la sottoposta via per S. Sabino; rimaneva il 4° battaglione a presidio sufficiente di Castelfidardo.

A scorta delle altre due batterie stettero tre battaglioni del 26° reggimento, di cui il 4° col 6° battaglione dei bersaglieri, uno squadrone de'lancieri di Novara ed una sezione d'artiglieria era a S. Rocchetto dietro i due ponti dei Piani d'Aspio, rotti ambidue.

Il 26° battaglione de'bersaglieri custodiva l'estrema punta elevata dell'altopiano che dalle Crocette si avanza verso il confluente dell'Aspio nel Musone, occupandovi due cascine, l'una (la Santa Casa di sotto) a mezzacosta, e l'altra (la Santa Casa di sovra) a 600 metri più indietro sull'altopiano stesso, estendendo i suoi avamposti sino all'acqua del torrente per adocchiare ogni movimento del nemico nella sottoposta valle del Musone sino alla spiaggia.

L'11° ed il 12° battaglione bersaglieri con 2 pezzi erano a guardia del ponte tagliato del Molino.

Nel piano di Campanari stavano tre squadroni dei lancieri di Novara, a cavallo della strada postale.

La brigata Regina fu messa in riserva dietro le Crocette, col 7° battaglione bersaglieri, pronti ad accorrere avanti od indietro dove v'enisse il bisogno.

Al centro: S. Sabino venne occupato da due battaglioni del 15° reggimento e da una sezione d'artiglieria. Gli altri due battaglioni di questo reggimento con altri 2 pezzi si stabilirono all'Abbadia, facendo fronte ad Ancona, estendendo i loro avamposti sino all'Aspio, e collegandoli a destra con quelli di S. Rocchetto ed a manca con quelli del quadrivio di S. Biagio.

Alla destra: Osimo rimase occupato da un sol battaglione con 2 pezzi d'artiglieria.

Alle spalle il quadrivio di S. Biagio era fortemente guardato dalla brigata Como, da uno squadrone di cavalleria, da una batteria da 16 e da 4 pezzi da 8, con forte avanzata (un battaglione e due pezzi) al ponte del Rannocchio, già distrutto fin dal giorno precedente. Lo scopo di quest'occupazione (per la quale, sembrò ingiustamente a taluno, siansi impiegate soverchie forze, che altrove avrebbero potuto meglio utilizzarsi) era quello di assicurar le spalle dell'intiero corpo e la sua linea di comunicazione con Jesi da ogni grossa sorpresa del presidio di Ancona, il quale superava i 5,000 uomini; nè perciò era troppo una brigata.

A Torre Jesi continuò a stare il 16° con due pezzi.

La brigata di cavalleria, accampata intorno al Rostecheto a guardia di Val Musone, ebbe ordine di appoggiare alquanto a sinistra verso il ponte di Loreto all'oggetto di spalleggiare più da vicino la destra della nostra occupazione di Castelfidardo, minacciando il fianco della colonna nemica che tentasse di sforzare il passo dei due ponti della strada postale di Loreto.

Verso sera, informato dell'arrivo in Loreto della brigata Pimodan ed aspettandosi perciò di essere attaccato nel mattino seguente, il generale Cialdini trasferiva il suo quartier generale in Castelfidardo, ove pernottò.

Colle prese disposizioni, Cialdini poteva in tutta fiducia aspettare l'urto del nemico, certo di fiaccarlo da qualunque parte gli venisse. Coll'occupazione afforzata di Castelfidardo egli tenea,

per così dire, la punta della sua spada sul petto di Lamoricière, nè a questi rimanea modo di sviarla o di tentar un colpo senza trovar pronta la parata, decisiva e terribile la risposta.

La posizione del generale pontificio non potea essere più critica: frutto inevitabile della temeraria e insensata sua strategia. — Le due divisioni di Cialdini che gli stavano sul corpo, barrandogli ogni via al suo obbiettivo e pronte a rintuzzare qualunque suo tentativo ed a schiacciarlo, la divisione Cadorna che gli scendeva addosso sulla manca, le due divisioni del 5° corpo sulle spalle, e a destra il mare: lo stringevano ad ogni ora più entro un cerchio di ferro insuperabile ed infrangibile. Egli era impertanto ridotto alla dura alternativa o di deporre le armi senza combattere o di cacciarsi la testa bassa contro il nemico, non tanto nella speranza di poter riuscire ad aprirsi un varco, quanto allo scopo di salvar l'onor delle armi, col pugnare.

Da valoroso soldato francese egli si appigliò a quest'ultimo partito, alla cui esecuzione innanzi tutto importava di non frapporre indugio per non aver da fare che col minor numero possibile di nemici, nè dar loro il tempo di viemeglio afforzarsi nelle occupate posizioni. Diffatti il generale pontificio altro non aspettava che l'arrivo della brigata di Pimodan per mandar ad effetto il suo primo ed estremo disegno d'attacco, che da lui stesso lascieremo esporre.

« Il generale di Pimodan essendo giunto poco prima di sera (17) mi valsi del restante giorno per indicargli le posizioni del nemico, per dargli gli ordini relativi alle distribuzioni, delle quali eravamo obbligati di occuparci noi stessi, in difetto di una sufficiente organizzazione pel servizio dell'intendenza, e gli feci parte delle disposizioni da me prese pel domani, giacchè bisognava attaccare senza calcolare i nemici che ci stavano di fronte.

« Una lettera del colonnello de Gaddy, comandante superiore d'Ancona, recatami da un abitante del paese, m'annun-

ziava che una flotta, composta di 11 navi da guerra, era passata nel mattino dinanzi ad Ancona per andar ad ancorarsi in faccia a Sinigaglia; aggiungeva che i partigiani dei Piemontesi, di cui tutte le notizie eransi fino ad allora avverate, annunziavano che il bombardamento d'Ancona comincierebbe il giorno seguente. Questa voce era pur troppo fondata.

« Per recarsi ad Ancona, il tentare di passare per la strada d'Osimo ovvero per quella di Camerano era del pari impossibile, perchè prima di tutto bisognava passare i due ponti del Musone e del Vallato, operazione che mi avrebbe costato molta gente: scegliendo quella d'Osimo, io mi avvicinava al centro del nemico, che circondava Ancona dalla foce dell'Esino fino vicino a quella del Musone: e quand'anche avessi sconfitto il nemico in campagna aperta, *ciò che era poco probabile*, la città d'Osimo, attorniata di mura e posta sopra rialto assai dominante, avrebbe opposto al mio piccolo corpo di truppe una resistenza insuperabile.

« Se io pigliava quella di Camerano, io doveva, come per giungere ad Osimo, impadronirmi dei due ponti, di cui ho testè parlato, cacciar il nemico da Castelfidardo per arrivare alle Crocette, operazione difficilissima; varcare due volte l'Aspio, i cui ponti potevano essere tagliati, e certamente difesi; finalmente impadronirmi di Camerano, città cinta di mura, e posta sovra un comignolo molto erto.

«Tanto in un caso quanto nell'altro, mentre assalirei posizioni fortificate per natura, e difese da truppe d'ogni arma assai più numerose delle mie, io correva il pericolo di essere circondato da un grosso corpo di truppe, che il nemico poteva facilmente distaccare, e di trovarmi così ridotto a capitolare in aperta campagna.

«Mi sembrò adunque che la sola probabilità che ancor mi rimanesse di giungere ad Ancona era di dirigermi verso questa città per la strada detta del Monte d'Ancona. . . . . .

. . . . . .

« Il nemico non occupava questa strada. Soli alcuni esploratori vi erano stati veduti lungo il giorno verso Umana dai paesani e dagli ufficiali posti in osservazione con dei telescopii: ma que' piccoli drappelli s'erano ritirati sul far della notte.

« Seguendo questa direzione, io assaliva l'estrema sinistra del nemico, mi appoggiava al mare o ai terreni impraticabili della montagna; e se qualche difficoltà del cammino mi costringeva ad abbandonare una parte de' miei bagagli, era questo per me un minimo inconveniente nella situazione in cui mi trovava.

« Decisi adunque d'impegnarmivi, e determinai il mio disegno per il combattimento e per la marcia ».

Mentre il convoglio de' carriaggi pontificî, scortato da pochi gendarmi a cavallo, doveva direttamente portarsi sul guado al disotto del confluente dell'Aspio e del Musone tenendo la strada rurale per le cascine Barderola e Simia, il generale di Pimodan, con 5 battaglioni, 8 pezzi da 6, 4 obici e 4 squadroni di cavalleria, dovea dirigersi risolutamente sulla nostra sinistra all'attacco dell'estrema parte del contrafforte delle Crocette, ove era appostato il 26° nostro battaglione dei bersaglieri, e da dove le nostre artiglierie rigate potevano battere il guado per cui doveano transitare i carri pontificî: questo guado non essendo discosto più di 2200 metri dalla suddetta posizione dominante.

Per tale attacco questa colonna dovea scendere al Musone per la strada di Cascina Arenici, sboccare arditamente sull'opposta sponda pel guado che ivi si trova, slanciarsi sulla Santa Casa di sotto occupata da una compagnia de' nóstri bersaglieri, farvi salire alcuni suoi pezzi per battere la Santa Casa di sovra, ch'è, come già abbiam detto, ad un 600 metri più in su sul ciglio dell'altopiano, per quindi impadronirsene d'assalto. — A ciò riuscendo, il generale Pimodan doveva mantenersi in quella posizione e tentar di tenervi in iscacco il ne-

mico fintantochè l'intiero convoglio avesse raggiunto la buona via ad Umana; quindi prender alla sua volta quella direzione passando l'Aspio.

Una seconda colonna, sotto gli ordini immediati del generale Lamoricière, e forte di 4 battaglioni, 1/2 squadrone di gendarmi a cavallo e 6 pezzi, servir dovea di riserva. Questa colonna dovea uscir da Loreto per una strada che mette in quella seguìta dal generale di Pimodan; dovea quindi appoggiar più a destra verso il guado del confluente dell'Aspio, al doppio scopo di servir ad un tempo di seconda linea alla brigata Pimodan, e di scorta al convoglio.

Questo fu il disegno del generale Lamoricière, cui affidò le sue ultime speranze, e che forse gli avrebbe potuto in parte riuscire, se egli avesse comandato a migliori soldati, o se i nostri fossero stati della tempra de'suoi. Difatti il concetto tattico di questo disegno era buono, mentre era il solo a quell'ora che potesse presentare anche qualche barlume di speranza. Nella persuasione che l'Aspio e il Musone non avessero di guadi praticabili per quella parte, la nostra estrema sinistra non si era nè abbastanza avanzata, nè sufficientemente guernita, epperciò era questo il nostro punto meno invulnerabile, su cui si doveano per conseguenza dirigere e concentrare gli estremi sforzi del generale pontificio..... Ma di ciò diremo più a proposito in alcune considerazioni tattiche, che ci proponiamo di far seguire alla narrazione del combattimento.

Verso la sera del 17 settembre l'ammiraglio Persano recossi al quartier generale di Cialdini in Castelfidardo, ed ivi concertavasi fra i due generali che la flotta aprirebbe nel dì veguente il suo fuoco contro Ancona per ritenervi il presidio ed impedirgli così di accorrere in aiuto di Lamoricière. E ciò avvenne diffatti.

Alle 3 del mattino del 18, speranzose di finirla col nemico in quel solo dì, le nostre truppe erano sotto le armi nelle stesse

posizioni prese nel giorno precedente; se non che informato Cialdini, verso la sera del 17, che una colonna di 4,000 uomini con artiglieria era uscita di Ancona alla volta di Camerano, e convintosi per ciò che intorno a Castelfidardo dirigevansi gli sforzi concentrati del nemico, egli avea in fretta richiamato da Torre Jesi due battaglioni, i quali all'alba del 18 giungevano in Osimo. Fattosi perciò giorno e niun movimento essendosi scorto nelle posizioni nemiche, le truppe nostre aveano lasciate le armi verso le ore 8 e mandato pei viveri, quando alle 10 e 1/2 in circa la colonna del generale Pimodan, la quale, partita da Loreto alle ore 8 e 1/2, erasi avanzata inosservata fra la folta alberatura di quel versante, si mostrò improvvisamente sulla destra ripa del Musone, preceduta da una fitta catena di bersaglieri, che non durò fatica a rincacciare le nostre sentinelle.

I carabinieri svizzeri che formavano la testa di colonna guadarono rapidamente il corso d'acqua e andarono riordinarsi dietro una diga sull'opposta sponda; il 1° battaglione de' cacciatori pontificî ed i tiragliatori franco-belgi li seguirono tosto; e mentre questi tre battaglioni si formavano in tre piccole colonne dietro la suddetta diga, i primi pezzi dell'artiglieria loro traversarono il Musone. Come prima questi poterono sparare alcuni colpi contro la Santa Casa di sotto, i carabinieri, appoggiati dagli altri due battaglioni, si slanciarono impetuosamente sulla medesima Casa, la quale, occupata da pochi nostri bersaglieri, dopo breve ma accanito combattimento cadde in mano de' Pontificii.

Appena impadronitisi di questo posto, i Pontificii collocarono due cannoni al basso del declivio per sostenersi contro un probabile ritorno offensivo, e due obici furono tratti dinanzi alla Casa a braccia dei 100 Irlandesi ch'erano stati messi per quel giorno a disposizione dell'artiglieria di Pimodan per aiutarla ne' cattivi passi ed all'uopo servirle di scorta. — Altri quattro pezzi giunsero poco dopo all'altezza della posizione, e ben tosto l'intera

batteria aperse un vivissimo fuoco contro il ciglio dell'altopiano su cui siede la Santa Casa di sovra. Il colonnello Blumensthil dirigeva questo fuoco, che cagionò assai gravi danni ai nostri bersaglieri del 26° battaglione.

Questi però, senza punto sgomentarsi pell'ingrossarsi del nemico e pella vicinanza delle sue artiglierie, dal ciglio dell'altura mantenevano un ben nudrito fuoco sui cannonieri pontifici.

Frattanto gli altri due battaglioni della brigata Pimodan (il 2° cacciatori ed il 2° bersaglieri), i quali sul principio dell'azione avendo ricevute alcune palle morte dei nostri bersaglieri, si erano posti a tiragliare disordinatamente dinanzi a loro, cagionando alcuni danni alla loro prima linea), già aveano passato al guado, ed erano stati collocati in riserva dietro ad una spalliera d'alberi, ad 1 chilometro e 1/2 indietro dalla posizione attaccata.

Avendo così sotto la mano tutte le sue forze, il generale di Pimodan si decise allora all'attacco della Santa Casa di sovra e del vicino bosco. Per ciò egli formò una colonna de' Franco-Belgi, di un distaccamento de' carabinieri e del 1° cacciatori, della quale diede la direzione al maggiore Becdelièvre.

Questa colonna si slanciò tosto e risolutamente per quel tratto scoperto di 500 metri che divide le due Sante Case, ma giunta a 150 passi dal ciglio della collina, essa fu accolta da un vivissimo fuoco di fila, che gli uccise molti uomini, e la costrinse a precipitoso voltafaccia.

Era il 10° reggimento, che all'apparir del nemico, chiamato dal generale Villamarina, era accorso a rincalzo del 26° bersaglieri, il quale sebben soverchiato dall'attacco improvviso ed impetuoso, si era fino a quel momento mantenuto nel punto più importante della posizione.

Il generale Cialdini giungendo in quella sul luogo dell'azione, dopo aver fatto deporre gli zaini a questo reggimento, avealo slanciato alla carica, per iscaglioni successivi di mezzo reggi-

mento, controalla colonna del Becdelièvre. L'irresistibile slancio di questi bravi soldati, condotti dal prode colonnello Bozzolo, ripulì ben tosto l'intiero versante sino alla Santa Casa di sotto. Ma l'intenso fuoco della batteria nemica ivi appostata, e la moschetteria che partiva da' caseggiati, dietro cui s'erano riordinati i respinti Pontificii, arrestò i nostri soldati; e successe allora un terribile avvicendarsi di cariche alla baionetta di parte e d'altra, e gravi perdite toccarono ad ambo le parti.

Il generale di Pimodan vi è ferito al viso, prodemente dirigendo in persona la sua prima linea, i valorosi Franco-Belgi vi sono decimati dalla nostra fucileria e dal fuoco di 2 nostri pezzi, che dal ciglio dell'altopiano fulminavano la Santa Casa di sotto.

Dalla nostra parte muore da eroe il capitano Luigi Cugia di Sant'Orsola, replicatamente caricando il nemico alla testa della propria compagnia; cadono pur gloriosamente il capitano Scorticato ed il luogotenente Volpini. Il maggiore Lamberti vien ferito guidando il proprio battaglione alla carica; colpito da cinque ferite il valorosissimo capitano Trombone, non cessa di animare i suoi soldati, nè vuol lasciare il campo di battaglia; i capitani Boni Annibale e Zocchi Carlo, gravemente feriti ambidue, il primo alla gamba destra (che gli si dovette poi amputare), il secondo all'occhio sinistro, seguitano tuttavia ad incoraggiare i proprii soldati colla voce e coll'esempio. Vi sono pure gravemente feriti il capitano Angeli Antonio, i luogotenenti Silvestri Leopoldo, Lussiana Alessandro, Galletta Antonio, ed i sottotenenti Costa Ignazio, Zanello Carlo e Conti Agostino, tutti valorosamente combattendo alla testa dei proprii pelottoni. Il furiere Vietti, riportando una ferita quasi mortale, cade col grido di *Viva il Re*, incoraggiando i soldati ad inseguire il nemico. E quante altre gesta potremmo narrare del valore indicibile dei prodi nostri del 10° reggimento, che sparsero copiosamente il loro sangue in questa memoranda giornata, che valse alla loro bandiera la medaglia d'oro.

Nè possiam tacere dell'eroico contegno e dell'ostinato slancio del 26° battaglione de'bersaglieri che, primo ad essere attaccato, fu l'ultimo nell'inseguire il nemico. Comandato dal capitano Barbavara Ottavio (il quale in premio dell'ammirabile condotta del suo battaglione e della sua intrepidezza personale, venne ad un tempo promosso maggiore sul campo di battaglia e decorato dell'Ordine Militare di Savoia), questo battaglione perdurò per tutto il tempo del combattimento sotto il più vivo fuoco nemico, e malgrado le più sensibili perdite, fra le quali quella dei valorosi capitani Gusberti Paolo e Nullo Giovanni, i suoi bersaglieri là sempre si slanciavano ove più ferveva la mischia, nè le ferite riportate, nè la più fitta mitraglia seppero domarli.

Mentre così accanitamente si pugnava sull'estremo contrafforte di Crocette, il generale Lamoricière dalla ripa destra del Musone, ov'egli era rimasto colla brigata di riserva, osservava le fasi del combattimento. Vedendo ributtata la sua prima colonna d'attacco, ed informato della ferita riportata dal generale Pimodan, egli fece avanzare i due battaglioni del 1° reggimento straniero, comandato dal colonnello Allet, sulla sponda sinistra, sino all'altezza delle riserve della prima brigata, scaglionando loro in seconda linea, agli ordini del colonnello Cropt, il 2° battaglione del 2° reggimento straniero, ed il battaglione del 2° di linea. Quindi egli si portò di sua persona al luogo della mischia; ma vi giunse in un punto in cui le cose già volgevano alla peggio per le armi pontificie.

La prima linea della brigata Pimodan, spuntata per le due ali dai nostri bersaglieri, soprafatta al centro dall'urto incessante del 10° reggimento, faceva ogni suo sforzo per mantenersi alla Santa Casa di sotto; ma quest'eroica resistenza non poteva più a lungo durare contro l'impeto dei nostri soldati, e già cominciavano a sbandarsi gli Svizzeri. In tale frangente Lamoricière ordina alla 2ª linea della brigata Pimodan di avanzarsi

al passo di corsa, ed al 1° reggimento straniero di rimpiazzarla in posizione, spiegandosi per dar minor presa al cannone nemico (dal quale però distava tuttavia di 1500 metri). Manda ad un tempo alla cavalleria di passar il Musone e di fiancheggiare sulla destra la marcia delle colonne di fanteria.

I suoi ordini vengono in parte eseguiti, ma troppo tardi!..... l'ora della completa disfatta de'mercenari pontifici è già suonata, nè vi ha omai forza umana che possa sviare il ricercato disastro!

Al comparire della riserva pontificia, Cialdini avea chiamato sul ciglio ove si combatteva altri due pezzi della batteria comandata dal capitano Sterpone ed avea ordinato che un'altra batteria fosse pronta ad accorrere al primo cenno suo. Il 9° reggimento, per ordine suo, dalle Crocette, ove stava in riserva, erasi avviato ad occupare l'altura posta a maestrale del contrafforte su cui si combatteva, per precludere al nemico ogni via da quella parte, ove appunto sembrava accennassero i suoi sforzi; ivi esistendo un piccolo ponte, che si era conservato perchè di facile difesa, e per aver uno sbocco sicuro verso Umana. Nell'avvallamento fra Crocette e la suddetta altura, per batter d'infilata le colonne nemiche, era stata collocata una batteria da 16, scortata da due battaglioni: quella stessa batteria del capitano Rizzetti, primitivamente stabilita fra le Crocette e cascina Campanari. I lancieri di Novara si avanzavano per la destra girando attorno alle estreme falde del contrafforte, mentre i due battaglioni de'bersaglieri di guardia al ponte sul Vallato scendevano costeggiando la sinistra del Musone. Frattanto il brigadiere Cugia, avendo saputo Camerano sgombro dal nemico, avea diretto in fretta il 23° reggimento con 1/2 batteria ad occupare cotesta posizione importantissima, all'oggetto di chiuder quella via a qualunque truppa nemica che sfuggisse dalle Crocette, ed alle sortite d'Ancona.

Queste abili disposizioni, per le quali ogni punto della nostra

posizione veniva completamente assicurato, tendeano ovviamente a rinserrare le colonne nemiche nel gomito del confluente per ivi soffocarle entro una tanaglia di ferro. Ma non ce ne doveano dare il tempo.....

La seconda linea della brigata Pimodan, avanzatasi di pochi passi dalla sua primitiva posizione di riserva, si era arrestata tutta ad un tratto, esterrefatta dal frastuono della battaglia, e senza riceverne l'ordine, senza aver di nemico dinanzi, avea cominciato il fuoco, che più non gli si potè far cessare.

Mentre il 2° bersaglieri ed il 2° cacciatori pontifici stordivano così con un fuoco inutile lo sgomento loro, il 1° reggimento straniero appena spiegatosi toccando alcune granate, che gli vennero scoppiar tra le file, fu subitamente invaso da una strana consternazione, cui, stando alla confessione dello stesso Lamoricière, parteciparono gli uffiziali più dei soldati. Invano il generale pontificio cerca di rassicurarli, invano il loro colonnello cerca di contenerli coll'esempio e con animose parole, dopo pochi minuti « senza aver udito il fischio di una palla, nè sparato un sol colpo di fucile, diedero di volta, presero la fuga e si sbandarono (*sic*) (1), » traendo seco loro il secondo scaglione della riserva (il 2° battaglione del 2° straniero e quello del 2° reggimento di linea), che non avea ancora neppur un sol ferito.

Il 2° battaglione cacciatori ch'era più innanzi, col 2° dei bersaglieri in seconda linea a Pimodan, vedendo sparire gli Svizzeri si diè pure a fuggire a fiaccacollo.

L'artiglieria, di cui una sola batteria era in azione, rimase intricata sulla strada, da cui a fatica sboccava a cagion de' parapetti che la sostenevano; lo sgomento generale invase anche i cannonieri; gli uni voleano dar la volta ai carri, ciò che era impossibile, stante l'angustia della strada; gli altri tagliarono

(1) Vedi il Rapporto del generale Lamoricière.

le tirelle e fuggirono; la massima parte tutto abbandonando se la diedero a gambe attraverso i campi.

Brevemente, la dirotta divenne completa, e ben si può dire vergognosa..... E poteasi forse meglio aspettare da cosiffatta accozzaglia?

Invano il generalissimo pontificio, seguìto da'suoi più fidi uffiziali, scorazzò il campo di battaglia, cercando di riformare alcuni nuclei di fanteria dietro le dighe ed intorno alle case al coperto dell'artiglieria: ogni suo tentativo riuscì affatto inutile..... i fuggiaschi più non si poterono arrestare sino a Loreto!

Per tanta vergogna sbalordito, il generale Lamoricière stava ritornando alla Santa Casa di sotto, ove il generale di Pimodan col 2° battaglione bersaglieri (maggiore Fuchman) ed alcun residuo della prima linea (ed erano questi pochi i soli prodi soldati pontificî), a stento, ma eroicamente, tuttora si sostenevano, quando presso d'arrivarvi egli s'incontrò col generale suddetto, il quale, morente di una seconda ferita riportata al ventre, alcuni soldati portavano verso l'ambulanza!..... Ivi i due generali francesi si strinsero per l'ultima volta la mano, scambiando alcune meste parole d'addio.....

Questo fu il colpo di grazia all'animo di Lamoricière!

Perduta ogni qualunque speranza per quella giornata, egli mandò tosto l'ordine al 2° battaglione de'bersaglieri di ritirarsi, ma di far ogni sforzo per salvar le proprie artiglierie. Tarda raccomandazione!..... Le case, nelle quali questi soldati aveano fatto una così valorosa resistenza, tempestate ed incendiate dalle nostre granate, erano state prese di viva forza dai nostri, ed i difensori superstiti erano già prigionieri, od in piena ritirata su Loreto.

Sempre deciso a farsi strada per Ancona per evitare ad ogni costo il disonore di dover il domani capitolare in campo aperto, il generale Lamoricière volle tentare un'ultima volta di rannodare i fuggiaschi sotto la protezione della sua cavalleria, la

quale non era per anche entrata in azione. Ma questa erasi disseminata e parte dispersa; quindi con soli 45 cavalleggeri e 350 fanti, a grandissimo stento racimolati, egli dovette tentar l'ultimo scampo.

I lancieri di Novara caricando col solito loro impeto aveano completato lo sgomento e la confusione dei Pontificii già sgominati; e ben presto erasi affatto sgombrato tutto quel tratto di pianura compreso fra Musone ed Aspio, gli sbandati accennando a Loreto, e tutto nella dirotta fuga lasciando sul campo di battaglia, morti, feriti, artiglieria, cassoni, bagagli, fucili, e perfin le bandiere. Lo stesso generale Pimodan venne abbandonato moribondo in una casuccia, ove gli vennero prestate le ultime cure da medici nostri (1).

Frattanto i 350 fanti stati raccozzati sulla destra del Musone intorno alla bandiera del 1° straniero, e comandati dai maggiori Dupasquier e Bell, s'erano avviati ad Umana, dopo aver passato il Musone sotto il confluente; Lamoricière co' 45 cavalleggeri, guadato l'Aspio per la stessa direzione, erasi già riunito ai medesimi marciando in testa; quando il brigadiere Avenati, che col 9° reggimento avea occupato l'altura sull'Aspio a greccale di Crocette, vedendo la disfatta del nemico passò l'Aspio sul ponticello già indicato, dirigendosi verso il porto di Umana, per tagliar quella ritirata a' fuggiaschi. Appena oltrepassato il casale detto il Concio, la vanguardia sua cadde sulla coda della piccola colonna di Lamoricière, e dopo poche fucilate e vivamente caricandola, le tolse 250 soldati e 17 uffiziali, fra i quali i due maggiori.

Le angustie del cammino salvarono il generale pontificio.....

(1) Il generale Cialdini fece rendere gli estremi onori al generale Pimodan con tutti que' riguardi che s'addicono alla spoglia di un valoroso. La salma, imbalsamata e racchiusa in una bara di zinco, venne mandata a Parigi alla vedova, accompagnata da due aiutanti di campo dell'estinto generale.

Chi avrebbe indovinato in sì meschina compagnia, fuggiasco dal campo di battaglia, colui che pochi mesi prima con tanto frastuono e burbanza ponevasi a capo de' mercenarii pontificii, minacciando d'esterminio i moderni islamiti? Chi avrebbe mai predetto sì grama sorte al brillante colonnello dei zuavi che un dì trascinava dietro di sè incatenato il più acerrimo nemico di Francia ed il più valoroso soldato del deserto?!.....

Rimanevangli 80 fanti e 45 cavalieri, coi quali usando tutta la celerità fattibile e tenendo i più remoti sentieri gli riuscì di entrare in Ancona verso le ore 5 e 1/2 pomeridiane, cioè parecchie ore dopo che la nostra flotta ne avea cominciato il bombardamento.

Mentre il generale pontificio così riparavasi entro Ancona, il generale Cialdini si occupava di completar l'ottenuta vittoria, per modo che niun de' nemici avesse a fuggirgli dalle mani. Mandò perciò al 23° Reggimento di portar tosto un solo battaglione a Massignano per tagliar quella via ai fuggiaschi verso Ancona. Ma vedendo che la maggior parte si dirigevano verso Loreto e riflettendo allo stato di stanchezza e di disorganizzazione in cui trovavansi allora i Pontificii, egli giudiziosamente si persuase che per quella notte non vi era pericolo facessero troppa strada; cosicchè soltanto verso la sera egli avviò le sue truppe a circuirli.

All'alba del 19, Recanati era occupato dalla 7ª divisione fornita di numerosa artiglieria, appostata a tutti gli sbocchi; alcuni battaglioni tenevano S. Agostino in Val Potenza; due reggimenti di cavalleria con mezza batteria, agli ordini del brigadiere Cugia, erano alle Case Lunghe, fra le due strade che a Valle di Santa Maria in Potenza si riuniscono per andare a Porto di Recanati; la 4ª divisione erasi mantenuta nelle posizioni del giorno precedente. Epperciò l'attorniamento riusciva completo.

I parlamentari nemici non tardarono difatti a presentarsi per trattare la capitolazione, che dopo lieve discussione venne accettata e firmata da Cialdini verso le 4 pomeridiane.

Cento cinquanta uffiziali d'ogni arma e grado, e più di quattro mila soldati con undici pezzi, cassoni di munizioni, cavalli, bagagli, e le restanti guide del generale Lamoricière deposero le armi a Recanati, nelle cui mura rimasero rinchiusi finchè si provvide alla loro partenza per Macerata e Livorno. — A tutti venne concesso il libero rimpatriare, incaricandosi il nostro governo di fornirne gli occorrenti mezzi, coll'obbligo però a loro di non riprendere le armi contro all'Italia per almeno sei mesi; promessa che dai molti venne tosto infranta, e spezialmente dagli uffiziali.

Tre mila uomini circa, la maggior parte indigeni, pratici della contrada, gittate le armi e scambiato l'uniforme con abiti borghesi strappati a contadini, sfuggirono al 4° corpo, cercando uno scampo verso Roma; ma essi nol poterono, chè caddero tosto, quasi in totalità, nelle mani delle colonne mobili del 5° corpo, che il general Fanti avea lanciate in tutte le direzioni per le valli del Chienti e di Potenza.

Le perdite in morti e feriti furono per parte nostra di circa 200 uomini, dei quali 17 uffiziali (6 morti e 11 feriti); quelle del nemico furono molto più considerevoli.

Ci si consentino ora alcune brevissime considerazioni tattiche intorno a questa giornata.

Come già abbiam detto, le disposizioni di Cialdini furono consentanee a'migliori precetti dell'arte della guerra, sia in riflesso alla scelta delle posizioni, sia per rispetto al modo in cui queste furono occupate: rimanea chiuso al nemico ogni scampo, e Cialdini era pronto a fronteggiarlo con vantaggio da qualunque parte egli si presentasse. — Se invece di essere attaccato sull'estrema sua sinistra, Cialdini lo fosse stato sul centro o sulla destra, con un agevole e speditivo cambiamento di

fronte a destra egli avrebbe sempre potuto gittare il grosso delle sue forze sul fianco ed alle spalle del nemico. — Se (ciò che non accadde) (1) il presidio d'Ancona avesse tentato di venir a dar la mano a Lamoricière piombandogli alle spalle per la via di Camerano, mentre l'occupazione di S. Rocchetto era in forza ad arrestarlo, la brigata Como dalla sua posizione avanzata al quadrivio di S. Biagio gli si sarebbe slanciata a tergo, tagliandogli ogni via alla ritirata.

L'occupazione di Camerano nel mentre del combattimento onora molto il brigadiere Cugia; e se la si fosse estesa subito sino al Poggio, mentre non si doveva ignorare che per costì passava una via ad Ancona, sarebbesi così colto il general pontificio.

In quanto poi alle disposizioni prese dal generale Cialdini durante il combattimento, esse sono al di sovra d'ogni elogio. Alcuni vorrebbero rimproverargli di aver impegnato troppo scarse forze, mentre colle forze maggiori, ch'egli avea sotto la mano, avrebbe potuto ottenere più pronta, subita e completa la vittoria. Questo appunto non vale:

1° perchè Cialdini non potendosi immaginare che Lamoricière disponesse per la giornata di quelle sole poche forze impegnate sotto Crocette, dovea pur pensare al caso in cui quello fosse un finto attacco, intento a mascherare il vero: nè perciò gli conveniva sguernire le sue posizioni così bene occupate, ma bastava opporre al nemico quante truppe appena fossero sufficienti per tenerlo in iscacco e rincacciarlo;

2° perchè esporre al fuoco un numero soverchio d'uomini, quando per la vittoria può bastare un numero saviamente limitato? Un esperto giuocatore non azzarda mai più della

(1) Stando a falsi rapporti, si credette che una colonna nemica si fosse mossa da Ancona per Camerana verso Umana il giorno 18. Ma ciò non fu; bensì il giorno 17, e la sortita rientrava nella piazza la sera stessa. — Il giorno 18 il bombardamento iniziato dalla nostra flotta trattenne tutto il presidio entro le mura della piazza.

somma necessaria per equiparare o coprire le poste degli avversari;

3° d'altronde dobbiam esser grati al generale Cialdini di non aver impegnato in quella giornata che il solo 10° reggimento e cinque compagnie di bersaglieri, cioè tutt'al più 2,500 uomini contro più di 6,000 Pontificii, avvegnacchè questi non possono pretendere d'essere stati soprafatti da forze preponderanti, ed il generale Lamoricière ha così potuto meglio constatare se *les Italiens ne se battent pas!*

Solo potrebbe forse criticarsi un particolare dell'occupazione, il quale entra piuttosto nella minuziosa sfera della logistica, che non in quella della tattica. Non si provvide completamente all'osservazione del tratto di Musone fra il confluente dell'Aspio e il mare; neppur si curò di rendere impraticabile il guado sotto a Cascina Arenici, quello appunto per cui passarono liberamente le colonne pontificie.

Queste due ommessioni, cagionate probabilmente dalla persuasione che ivi il Musone fosse affatto impraticabile, avrebbero potuto essere fatali rincontro ad un nemico più forte ed animoso.

Difatti se il generale Lamoricière, gettando [illegible] mare le sue salmerie ed i suoi più pesanti carriaggi, fossesi risolutamente deciso a non cercar di far strada che al puro personale, egli avrebbe potuto sorprenderci di notte il passo del Musone sotto il confluente e guadagnar Umana in tutta fretta prima anche che se ne potessero accorgere i nostri avamposti al di là del confluente. Raggiungendo Umana, il suo piccolo esercito era, si può dire, in salvo, avvegnacchè la nostra cavalleria non poteva inseguirlo per que'difficilissimi terreni; neppure le nostre fanterie avrebbero potuto far altro che bezzicargli, e con pochi danni suoi, la ritirata.

Più forte, poteva il generale pontificio tentar il passo anche di pien giorno, gittar una sua colonna di pochi battaglioni sul-

l'estrema sinistra nostra per mascherar il vero suo punto di passaggio, occupando la nostra prima linea; accorrere col nerbo delle sue forze ad appostarsi intorno al Concio, a cavallo della via di Crocette ad Umana, per ivi sostenere la ritirata della sua colonna di finto attacco, quindi accelerar la sua ritirata.

Ma per ciò era necessaria maggior risoluzione nei capi nemici e maggior fiducia nelle proprie truppe, le quali ben dimostrarono come non ne meritassero affatto.

Epperlanto queste due ommissioni non ebbero di grave conseguenza, se non quella della perdita per sorpresa della Santa Casa di sotto, la quale non sarebbe avvenuta se il nemico avesse dovuto arrestarsi, anche pochi minuti, a riparare il guado.

Del disegno strategico del generale Lamoricière già facemmo sufficienti critiche nel capo v, e già abbiam dato il nostro parere sul merito del suo tattico disegno pella giornata del 18. Moveremo ora però alcuni appunti alle direzioni del combattimento per parte de' Pontificii.

Il generale di Pimodan condusse brillantemente la parte affidatagli nel primo soprassalto, ma non potè imprimere sufficiente slancio alle sue truppe pel secondo. Tostochè egli si sentì alle spalle la riserva di Lamoricière egli dovea formare una sola linea di tutta la sua brigata e slanciarsi senza indugio all'assalto della Santa Casa di sovra, cercando di spuntar la sinistra dello scaglione nemico che gli stava dinanzi. Attaccando così con forze preponderanti egli avrebbe potuto forse ottenere un secondo successo. Ma egli invece impegnò un battaglione per volta, ed uno per volta urtandosi nelle baionette del 10° reggimento, o da queste urtato, gli ritornava sgominato e quasi fuor di combattimento.

Il generale Lamoricière, giungendo al luogo della mischia, poichè egli aveva deciso di giuocar ivi la sua estrema partita, dovea, mentre il nemico ancor non si era afforzato, impegnar

tosto il suo tutto in un urto generale e decisivo, dal che soltanto egli potea aspettar qualche momentaneo successo. Egli invece imprudentemente volle tenere immobili sotto il fuoco del cannone truppe di cui non conoscea la solidità, dando loro così tutto il tempo di misurare il periglio e di spaventarsene. Egli non seppe prepararsi la pronta trasmissione degli ordini, e questi riuscirono perciò sempre indecisi, mal compresi od ineseguiti. La sua cavalleria non avendo di via tattica predeterminata, gli fuggì di mano e fece sul campo di battaglia una sterile e quasi vergognosa comparsa; se non ad altro, egli avrebbe potuto utilmente impiegarla a contenere e sciabolare i suoi primi fuggiaschi, mentre non potea ignorare che questi avrebbe avuti numerosi.

Appena varcato il Musone, appena veduta occupata da Pimodan la Santa Casa di sotto, quello era il momento pel generalissimo pontificio di richiamarsi l'antico slancio del colonnello de'zuavi, di cercar di comunicarne la scintilla a'suoi soldati, di stordirne l'apprensione collo spingerli tutti al passo di corsa all'assalto, compatti e con clamorosi *hurrah*..... Egli sarebbe stato battuto, non vi ha dubbio: ma l'onor delle armi sue sarebbe stato salvo.....; mentre nol fu per certo dal vergognoso contegno della maggior parte de'suoi, che si diedero a dirotta fuga senza neppur colpo ferire!

Ricordare tutti i fatti parziali di valore che per parte dei nostri illustrarono la giornata di Castelfidardo sarebbe cosa troppo lunga (1), ci basti il dire che uffiziali e soldati gareggiarono di bravura e di slancio e che tutti si copersero di imperitura gloria. Tutti i nostri caddero la fronte rivolta al nemico, colle grida entusiastiche di *Viva il Re*, *Viva l'Italia*, a cui davano generosamente le loro vite; e gli uffiziali s'accordano

(1) Pubblicheremo in fine ai Documenti l'elenco particolareggiato delle ricompense accordate per la campagna.

in confessare che la massima lor fatica di quella giornata consistette nello temperare l'impeto indomito dei loro soldati. — Il 10° reggimento, il 26° battaglione bersaglieri e la 2ª batteria del 5° reggimento ebbero gli onori della giornata, cui presero pure brillante parte sullo scorcio della battaglia i lancieri di Novara, l'11° e 12° battaglione bersaglieri.

Il giorno 20 il generale Cialdini diede le prime disposizioni per formare un largo blocco intorno ad Ancona, in aspettativa della sua 13ª divisione e del 5° corpo, che di poche marcie doveano distare.

CAPO VIII.

PRESA DI SPOLETO,

MARCIA DEL 5° CORPO SU ANCONA — MARCIA DELLA 13ª DIVISIONE, PRIMO INVESTIMENTO DI ANCONA.

Come già accennammo nel capo VI, il generale Brignone con una colonna composta del 3° reggimento granatieri (colonnello Burnot), 9° battaglione bersaglieri (maggiore Caldellary), 6ª batteria dell'8° reggimento (capitano Duprez), e due squadroni di Nizza cavalleria col rispettivo colonnello (Quadrio di Ceresole), avuto l'incarico d'impadronirsi della città di Spoleto e della sua rocca, partivasi da Santa Maria degli Angioli sotto Assisi, e veniva far la notte del 16 in S. Giacomo, non grosso villaggio, distante 5 chilometri in circa dalla suddetta città. Il pelottone di cavalleria d'avanguardia spintosi fino entro Spoleto, riconosceva ch'essa era sgombra dalle truppe nemiche, le quali si erano tutte riparate entro la rocca.

Tre chilometri e mezzo a scilocco ed al disovra del confluente, nella Maroggia del Tissino (piccolo torrente che scende di sotto Monte Fionchi), sulla manca ripa ed in un risvolto a

mezzodì di esso torrentello, incontrasi l'antica Spoleto, celebre per la sua eroica resistenza contro Annibale (anno 217 avanti Gesù Cristo). La città, in forma quasi di un rettangolo, i cui lati maggiori sono a poco presso in direzione della meridiana, è assisa sulla falda settentrionale di un monte quasi a comandar lo sbocco della sottoposta valle verso Foligno, e ad assicurar il possesso della strada postale per Terni a Roma. Questa strada entrando in città da Borgo S. Gregorio, varcato il Tissino, attraversa la città quasi bipartendola, oppure le circola intorno ad occidente, sempre in salita, ed acchiocciolandosi poi alla parte superiore della città, laddove l'erta divien più forte. — Sulla destra del Tissino, divisa dalla città dal profondo borro in cui scorre questo torrente, e sul quale è gittato il famoso ponte delle Torri, è la rocca, la quale domina l'abitato, batte per un tratto la strada di Foligno prima del suo ingresso in Spoleto, e batte pure con tiri anche più diretti la piazza della città ch'è sottoposta alla roccia nel gomito appunto del Tissino. — Questo massiccio informe, d'antico stile, è fabbricato quasi a piè di una falda settentrionale del Monte Aggriano; esso è però dominato dal Colle Risano che è ad occidente, e dall'altra parte della città, ed anche dai fianchi del Monte Lugo, che gli sta quasi a greco, separato dal rio Sanguineto sul quale passa l'acquedotto romano che porta acqua al forte.

La rocca era occupata da 300 Irlandesi (1/2 battaglione di S. Patrizio), 60 gendarmi, 200 soldati di corpi diversi, non ancora equipaggiati, ed alcuni artiglieri. Vi comandava il maggiore O'Reilly, irlandese. Due soli pezzi di ferraccio ne formavano l'artiglieria, sotto la direzione del capitano Baye, francese.

Il generale Brignone avendo deciso d'impadronirsi della rocca di un pronto assalto, affinchè la città non avesse da soffrire i danni di un lungo cannoneggiamento, nè volendo che alcuno de' nemici gli sfuggisse, verso la mezzanotte del 16 settembre egli spediva i due squadroni di Nizza cavalleria sovra

la città per tagliar la via di Terni. Questi seguendo la via di circonvallazione andarono appostarsi nel luogo designato, precludendo così ogni via di ritirata ai difensori della rocca.

Alle ore 1 1/2 antimeridiane, senza batter di tamburo, vennero raccolte le rimanenti truppe, e nel più perfetto silenzio avviaronsi verso Spoleto spartite in due colonne.

La prima, formata del 1° e 2° battaglione del 3° granatieri, con in testa due compagnie bersaglieri ed in coda due sezioni d'artiglieria, dovea entrare difilata in città ed occupare tutti gli sbocchi del forte. — Le due sezioni d'artiglieria per difficilissime strade doveano andare a mettersi in batteria sul colle Risano.

La 2ª colonna, composta del 3° e 4° battaglione di detto reggimento e della rimanente sezione d'artiglieria, dovea soffermarsi in riserva all'entrata del borgo S. Gregorio.

Due compagnie bersaglieri (34ª, capitano Chiesa, e 36ª, capitano Gastinetti) vennero distaccate a manca per la via dei monti ad occupare le falde del Monte Lugo, onde bersagliare con tiri ben aggiustati l'interno della rocca.

Alle ore 4 e 1/2 antimeridiane, cioè poco prima dell'alba, tutte le truppe occupavano le posizioni loro assegnate, ed alle ore 6 il generale Brignone, per evitare ogni inutile effusione di sangue, intimava la resa al presidio della rocca. S'intavolarono trattative a tale oggetto, ma indarno, essendo le pretensioni del nemico esagerate relativamente alle condizioni piuttosto critiche in cui versava. Si concesse tuttavia a due signore d'uffiziali rinchiuse nella rocca di ricoverarsi in un monastero della città, e rifiutando il presidio di darsi prigioniero di guerra, alle 10 le nostre artiglierie apersero il fuoco contro la rocca.

A mezzogiorno la sezione rimasta in riserva portavasi di trotto al convento del Crocifisso, mettevasi in batteria sotto la moschetteria del forte, ed apriva un vivo fuoco contro la porta del medesimo.

Ma i tiri delle nostre artiglierie pochi danni recavano alla rocca ed a' suoi difensori, perchè troppo lontane (1200 metri); quelle del Colle Risano, e quelle del Crocifisso troppo al basso. Ciò che maggiormente inquietava il presidio erano i tiri ben aggiustati delle due compagnie di bersaglieri appostati sulle falde di Monte Lugo; ma questo non bastava per certo a decidere la resa.

Impertanto il generale Brignone volendo spacciar la cosa entro la giornata, risolvevasi di dar l'assalto. Fatto perciò raddoppiar d'intensità al fuoco delle artiglierie, egli formò in colonna d'attacco due compagnie bersaglieri (33ª, capitano Franchini, e 35ª, capitano Prevignano) ed il 1° e 2° battaglione di granatieri ch'erano fin dal mattino in città, armando di masse e di scuri un drappello di granatieri (comandati dal furiere maggiore Mozzoni) per atterrar la porta della rocca.

Erano circa le ore 3 e 1/2 quando le due compagnie bersaglieri, guidate dal loro maggiore, sboccavano sul piazzale, al fondo del quale s'erge la rocca.

La 33ª compagnia appostavasi risolutamente di fronte all'ingresso della rocca, agli sbocchi delle strade, nelle case e dietro ogni accidentalità del terreno, aprendo sui difensori un vivace fuoco per proteggere il movimento offensivo della colonna.

La 35ª compagnia, sostenuta dal 1° battaglione granatieri (comandato dall'intrepido maggiore Scaletta), si slanciava tosto al passo di corsa su per la via che conduce al forte, sotto un vivissimo fuoco di moschetteria e di mitraglia, superava la prima porta, percorreva l'ardua salita e giungeva sino alla seconda porta. Questa si tentò di sfondare, ma invano, perchè solidamente barrata di dentro.

Ciò vedendo il generale Brignone, il quale personalmente dirigeva quest'assalto, ordinò la ritirata, e questa venne eseguita coll'ordine più perfetto, dopo seminato di morti e di feriti la salita e il vicino piazzale.

Queste truppe si appostarono allora nelle vicine case e agli sbocchi adiacenti, speditamente asserragliati, e di là continuarono sino a sera a rispondere vivamente al fuoco del nemico.

Alle ore 8 di sera il comandante della rocca, paventando per la notte un secondo assalto, il quale sarebbe senza dubbio riuscito, avendo un suo pezzo fuori d'uso e l'altro gravemente danneggiato, faceva chiedere al generale Brignone ed otteneva una sospensione d'ostilità col pretesto di ritirare i feriti; ma tosto scendeva egli stesso al quartiere generale per riprendere le trattative della resa, la quale venne conchiusa e firmata verso le ore 9 e 1/2.

Per essa l'intiera guernigione si costituiva prigioniera di guerra, consegnandoci la rocca colle armi, munizioni, cavalli, carri, viveri, buffetterie e danari del governo. Alle ore 10 il maggiore Caldellary con due sue compagnie occupava la porta del forte, ed al mattino seguente la convenzione della resa venne eseguita, cadendo così in nostra mano, dopo un sol giorno di combattimento, l'ultimo baluardo del nemico nell'Umbria, con circa 600 prigionieri, e copia d'armi, di viveri e d'arnesi militari d'ogni specie. Fra i prigionieri si annoverarono 27 uffiziali e monsignor Pericoli delegato, il quale all'avvicinarsi delle nostre truppe erasi rifuggito nella rocca, lasciando alle popolazioni un proclama, nel quale prometteva l'immediato aiuto di *una divisione francese!*

Le nostre perdite ascesero a 14 morti e 49 feriti, appartenenti tutti alla piccola colonna che mosse all'assalto della rocca. — Quelle del nemico furono molto minori: 3 morti e 6 feriti.

Colla presa di Spoleto l'Umbria rimaneva perfettamente sgombra dai mercenari pontificî, e quelli abitanti poteano finalmente in tutta sicurezza respirare le prime aure di libertà, cui da sì lunga pezza anelavano. — Narrare tutte le feste, tutte le squisite ed affettuose gentilezze, le acclamazioni entusiastiche di cui furono colmati i nostri soldati dagli Spoletesi, non è fattibile. Basti

il dire che durante la pugna i cittadini loro prodigarono a gara cibi e vino, e li abbracciavano e li incoronavano di fiori; e che ai morti di quella gloriosa giornata il municipio decretò un mausoleo.

Prese le necessarie disposizioni per i prigionieri e per la custodia della rocca, la colonna mobile, il cui ulteriore mandato, come già dicemmo, era quello di campeggiar per l'Umbria per preservarla da ogni scorreria nemica da Roma, mosse il 19 verso Terni, ove giunse il 20. Ivi soffermatasi alcuni giorni, portossi a Rieti, lasciando però il 3° battaglione de' granatieri con due pezzi a Ponte Crispoldi sulla Susanna (affluente del Vellino), e spingendo distaccamenti ad ogni sbocco per raccogliervi tutti i fuggiaschi di Castelfidardo che tentavano la via di Val Nera o quella per Leonessa. E difatti se ne raccolsero più di mille, fra quali un colonnello, un maggiore, gran numero di uffiziali inferiori ed 80 cavalli.

Presa Ancona ed ultimata così la campagna dell'Umbria e delle Marche, questa colonna, per la via di Civita-Ducale, Antrodoco, Navelli, Sulmona, Castel di Sangro, Isernia e Venafrio, raggiunse in Teano la propria divisione per ivi prepararsi a raccogliere nuovi allori contro ai borbonici sul Garigliano.

Mentre il generale Brignone spacciava così splendidamente l'incarico affidatogli, il rimanente del 5° corpo affrettavasi per Val Chienti alle spalle dell'esercito pontificio, il quale però precedendo di tre marcie non potè raggiungere.

Partitosi di Foligno il 17, il 5° corpo venne far notte al villaggio di Colfiorito, che è sulla sommità del colle di questo nome, dopo superate le faticose salite che mettono a quel passo dell'Apennino. Ivi le truppe si accamparono nel piano dinanzi il villaggio verso le Marche, spingendo i loro avamposti sino a Serravalle.

Il giorno 18 il 5° corpo scendeva in Val Chienti a Muccia; il 19 a Tolentino, ove ebbe la fausta notizia della vittoria di

Castelfidardo e qualche particolare sul fatto da alcuni sbandati; il giorno 20 marcia su Macerata, ricevendo per via la notizia della capitolazione delle truppe pontificie in Loreto. Le truppe andarono accamparsi per quella notte sotto Macerata, nel piano che si stende al di là del ponte sul Potenza, ivi congiungendosi alla 13ª divisione proveniente dall'alta valle di questo torrente.

Il reggimento Piemonte Reale cavalleria era rimasto in Val Chienti per ispazzare quella valle dai fuggiaschi nemici che vi venissero dalla via della spiaggia.

In questa il generale Fanti venne informato che nelle provincie di Fermo ed Ascoli stavasi organizzando su vasta scala un sistema di brigantaggio, per opera di monsignor De Angelis e del Sevigné, e che ivi si commettevano inaudite sevizie. A reprimere siffatta scelleratezza venne staccata una colonna mobile, composta della brigata Bologna, del 24° battaglione bersaglieri, della 5ª batteria e di uno squadrone Piemonte Reale cavalleria. Il comando di questa spedizione venne affidato al colonnello Pinelli, comandante la brigata Bologna, e gli furono dati in proposito ampi poteri. Questa colonna mobile giungeva la sera del 21 in Fermo, ed ivi constatava che Ascoli era sgombro da truppe nemiche, che il Sevigné ed il De Angelis erano fuggiti verso Roma, lasciando in piena dissoluzione le loro bande. Di ciò informato il generale Fanti, egli ordinava per telegrafo al brigadiere Pinelli di dirigere in Ascoli il 24° battaglione bersaglieri a prendervi stanza, e di ritornare tosto indietro col rimanente della sua colonna a raggiungere la propria divisione, ciò che avvenne nei Piani del Musone la sera del 23.

Frattanto il giorno 21 il 5° corpo dal suo bivacco di Macerata erasi spinto su tre colonne verso il mare, all'oggetto di raccogliere tutti gli sbandati nemici, i quali in gran numero vagabondavano per quelle campagne dopo la rotta loro di Castelfidardo.

La colonna di destra, composta del 4° granatieri, del 16°

battaglione bersaglieri e del reggimento Piemonte Reale cavalleria, dopo aver perlustrata la valle del Chienti e le colline di Moravalle e Civitanuova, avea posto il campo per la notte presso la foce del torrente Asolo.

La colonna del centro, formata dal 2° granatieri e dal 23° battaglione di bersaglieri, avea battuto minutamente il dorso d'alture che da Macerata vien giù per Monte Lupone a Monte Santo, ed era scesa ad accamparsi a Santa Maria in Potenza.

La colonna di sinistra, composta del 1° granatieri, del 25° battaglione bersaglieri, 7ª e 11ª batteria e due squadroni di Nizza cavalleria, seguendo lo stradale che passa per Recanati, era venuta col quartier generale principale a prendere stanza in Loreto.

Il 22 le truppe del 5° corpo si concentravano nel piano sottostante a Loreto tra il torrente Musone e le Crocette: la 1ª divisione accampandosi a destra della strada di Camerano, la divisione di riserva a sinistra; ed il giorno seguente s'avanzarono a rimpiazzare sulla destra della linea quelle del 4° corpo che tenevano già investita la piazza d'Ancona con un largo blocco.

Fin dal giorno 20 il generale Cialdini avea ordinato al brigadiere Casanova di occupare, oltre Camerano e Massignano, le posizioni Degli Angeli e del Poggio, munendole tutte d'artiglierie, e ciò per assicurare il libero possesso del porto di Umana, che era stato riconosciuto come il luogo più opportuno per isbarcare il parco d'assedio, con tutto il materiale dipendente ed avviarlo contro la piazza per lo stradale di Camerano. Il brigadiere Casanova, con quello stesso colpo d'occhio che avea provvisto pochi giorni prima alla bella occupazione delle posizioni di Castelfidardo, avea adempito a questo nuovo incarico colla piena soddisfazione del generale Cialdini.

La 4ª divisione avea occupato, al centro, Bolignamo, la Palombara e Montesicuro.

I lancieri di Novara si erano stabiliti al ponte del Ranocchio per battere ad un tempo Val d'Aspio e Val Baraccola.

Il generale Leotardi colla brigata Como era rimasto in riserva al quadrivio di S. Biagio.

Il 16° reggimento con due battaglioni bersaglieri ed una sezione d'artiglieria si era portato a Castelferetti, sulla sinistra della linea d'investimento, per chiuder la Val Breccia, mentre la brigata di cavalleria del generale Griffini copriva Val d'Esino da Chiaravalle al mare, con forti avanzate oltre la Falconara, Castelferetti, Grancetta e Camerata.

Sul mezzogiorno del 21 essendo giunta la 13ª divisione, fu fatta accampare, come già si disse, al ponte S. Domenico, e dopo un giorno di riposo venne portata ad occupar Chiaravalle, afforzando così la manca della prima linea d'investimento.

Questa divisione che lasciammo il giorno 15 in Gualdo Tadino, affranta dalla fatica di una lunga e penosissima marcia di 10 giornate, dovea, secondo gli ordini del generale Fanti, dopo un giorno di riposo, partir alla volta di Fabriano, onde guadagnar Albacina il 18, e scender quindi in Val Potenza per appoggiar le mosse del 5° corpo in Val Chienti. In tal modo la 13ª divisione si ravvicinava al grosso del 4° corpo per appoggiarlo sia in Valle Esino sia in Val Potenza, secondo le circostanze, e collegarne le operazioni con quelle del 5° corpo, compiendo così la cerchia insuperabile, entro cui il generale pontificio dovea deporre le armi.

Temendo che il generale Lamoricière, vedendosi accerchiato per ogni parte, cercasse di aprirsi una via laddove erano in minor forza i nostri, e tentasse perciò di sforzare il passo che da Matelica per Albacina poteva condurlo sul fianco destro e fors'anche alle spalle del 4° corpo nella bassa valle d'Esino, il generale Cadorna molto giudiziosamente, per rapporto alle poche informazioni che potè procacciarsi intorno al nemico, ordinava alla brigata Parma di occupar Albacina al far del

giorno 18 e di spingere i suoi avamposti sino a Cerretto nella valle d'Esino e sui punti dominanti dei contrafforti laterali. — Alcune ore dopo, il rimanente della 13ª divisione andavasi a riunire alla brigata Parma nella posizione fortissima d'Albacina, ove avrebbe potuto, non solo resistere con vantaggio, ma bensì sboccarne facilmente anche di riscontro a forze superiori.

Ma in quel giorno stesso il nemico riceveva il pieno conto suo a Castelfidardo; epperciò la 13ª divisione ebbe ordine di avanzarsi in Val Potenza, e raggiunse S. Severino mentre il 5° corpo nello stesso dì (19) veniva accamparsi intorno a Tolentino. In questa sua marcia la 13ª divisione raccolse molti fuggiaschi di Castelfidardo, ed intercettò interessanti corrispondenze del nemico.

Il giorno 20 la divisione suddetta riunivasi al 5° corpo, come già dicemmo, alle Ruine di Recina, nel piano in Val Potenza, dinnanzi a Macerata; di là veniva avviata il giorno seguente al ponte S. Domenico in Val Musone, ove si fermava il giorno 22, per portarsi poi, come già dissi, sulla linea di blocco del proprio corpo d'esercito, a Chiaravalle.

Questa divisione fino a quell'ora non avea ancora avuto la fortuna d'incontrar il nemico, e se ne rammaricavano grandemente i soldati; ma le fatiche sofferte nelle lunghe tappe percorse, la buona volontà da tutti spiegata nel sopportare ogni specie di disagi, erano questi fatti non men gloriosi, e d'altronde sotto le mura d'Ancona l'aspettavano essa pure brillanti successi.

Il giorno 23, il 5° corpo entrò nella linea d'investimento, tenendone la destra da Monte d'Ago per il Poggio e Massignano al mare, mentre al dimani il 5° corpo appoggiando a sinistra si stabilì da Monte d'Ago per il Pedocchio e Montagnolo al mare dall'altra parte.

G. G. C.

(Continua)

DOCUMENTI

Relazione sulla parte presa dalla 13ª Divisione alla campagna dell'Umbria e delle Marche.

Ai primi di settembre p. p. l'intiera divisione trovavasi riunita al campo d'istruzione in Bagnacavallo, meno il parco di artiglieria rimasto in Imola, il reggimento lancieri Vittorio Emanuele rimasto in Ferrara per servizio d'osservazione sul Po, e la 10ª compagnia del 2º reggimento zappatori del genio, che fu trattenuta in Rimini pei lavori di fortificazione, che con tanta alacrità vi si stavano eseguendo.

In questo frattempo un ordine del signor comandante generale il 4º corpo m'ingiungeva di partire con tutte le truppe per Ravenna, nel giorno 6, e concentrare la divisione in Cesenatico il successivo giorno 7. Da Cesenatico pel littorale e con rapide marcie doveva portarmi alla frontiera delle Marche. Questo movimento compievasi con precisione per parte di tutti i corpi della divisione, allora forte di circa 7,000 presenti e composta nel modo seguente:

Stato-Maggiore.

Capo di stato-maggiore, maggiore cavaliere Bruno Duplex.

Comando dell'artiglieria.

Maggiore cavaliere Marro.

Comando del Genio.

Capitano signor Ricchini.

Treno d'armata.

Capitano signor Bordiga.

Uffizio d'intendenza militare.

Commissario di guerra, barone Elizi.

Corpo sanitario militare.

Medico di divisione, signor GIACOMETTI.

Brigata Pistoia.

Colonnello brigadiere cavaliere CHIABRERA.
35° reggimento fanteria, luogotenente-colonnello cav. CAFFARELLI.
36° id. id. conte MAZÉ.

Brigata Parma.

Colonnello brigadiere cavaliere SEISMIT-DODA.
49° reggimento fanteria, luogotenente-colonnello cav. PEREGO.
50° id. id. cav. RADAELLI.

22° *Battaglione Bersaglieri.*

Maggiore cavaliere GROSSARDI.

26° *Battaglione Bersaglieri.*

Capitano comandante, cavaliere BARBAVARA.

6° *Reggimento Lancieri Vittorio-Emanuele.*

Luogotenente-colonnello cavaliere STRADA.

2ª *Batteria (da 8) dell'8° reggimento.*

Capitano signor BERGALLI.

3ª *Batteria (da 8) dell'8° reggimento.*

Capitano cavaliere ACCUSANI.

4ª *Batteria (da 16) dell'8° reggimento.*

Capitano signor RIZZETTI.

6ª *Compagnia del reggimento Zappatori.*

Capitano signor RICCHINI, predetto.

Quest'ultima assegnata in sostituzione della 10ª.

Il 26° battaglione bersaglieri, che ebbe poi una parte così gloriosa al combattimento di Castelfidardo, il reggimento lancieri Vittorio-Emanuele e la 4ª batteria abbandonavano, il giorno 8, la divisione per riunirsi alla riserva del corpo d'armata.

Frattanto l'intiero 4° corpo si riuniva, il giorno 9, al confine

pontificio. Nel giorno 16 successivo la divisione partiva da Riccione e recavasi ad occupare il versante sinistro del Foglia, con una brigata a Mondaino, altra a Monte Gridolfo; il quartier generale e le rimanenti truppe in Saludeccio, collegate alle altre dal 22° bersaglieri che accampava in riserva a mezza via.

Eransi fatte a questo punto cinque faticosissime marcie, di cui l'ultima con molte difficoltà; ma la costante e buona volontà spiegata in esse dalle truppe erano sicuro presagio che non avrebbero rifuggito davanti ad ostacoli e fatiche di sorta, desiderose come erano d'altronde di emulare le vecchie divisioni dell'esercito.

Il giorno 11 mi s'ingiungeva di staccarmi dal 4° corpo d'armata, varcare il confine nel giorno stesso e passare gli Appenini portandomi su Perugia in quattro marcie pel colle di Scheggia, ponendomi sotto gli ordini diretti di S. E. il generale in capo. Gli eventi e le circostanze doveano consigliarmi il da farsi, essendo intanto evidente che la divisione sotto i miei ordini doveva servire di anello di congiunzione fra i due corpi d'armata che operavano uno nelle Marche e l'altro nell'Umbria, facilitare all'evenienza la concentrazione dei medesimi su l'uno e l'altro versante dell'Appenino, ed intercettare per contro comunicazioni e concentrazioni del nemico.

Al mezzodì del predetto giorno la divisione oltrepassava il confine con entusiastici evviva al Re ed all'Italia, e per la strada che da Monte Gridolfo passa il Foglia a Montecchio e rimonta la stretta valle dell'Apse si dirigeva su Urbino, che, insorta da tre giorni, era da pochi volontari presidiata.

Le notizie frattanto che da varie parti, strada facendo, mi pervenivano, segnalavano tutte una colonna assai forte di Tedeschi e con artiglierie, che nella valle del Metauro occupava Fossombrone, accennando alla ripresa di Urbino. Affrettai per quanto possibile la marcia, allo scopo di poter spingere nella sera stessa una brigata sino a Fossombrone; ma per quanta sollecitudine s'impiegasse non potei giungere in Urbino che ad ora tardissima e colle sole truppe, giacchè il parco d'artiglieria, i viveri e le rimanenti salmerie non giunsero che nella notte per le gravi difficoltà delle strade.

I molti dati che venni frattanto raccogliendo in Urbino sul

nemico erano vaghi e contradditorii. Era però probabile ch'egli non avrebbe tentato di riprendere Urbino, ma pensato a prontamente ritirarsi. Al qual fine due vie se gli presentavano: su Fano per Val Metauro, ed era a credersi che gli fosse preclusa dalla 7ª divisione, e per Mondavio e Corinaldo su Sinigaglia ed Ancona, e questa era lunga e difficile per la natura delle strade a percorrersi, tutte perpendicolari ai contrafforti che dalla cresta longitudinale dell'Appenino scendono al mare. Rimanevagli un terzo partito altrettanto ardito quanto arrischiato, ma possibile; ed era di prevenirmi colla massima prestezza in Calmazzo e precedermi in Scheggia, da dove si partono le strade di Perugia e di Foligno.

Era dunque importante occupare al più presto Calmazzo, punto di congiunzione delle strade d'Urbino, Fossombrone e Gubbio. A tal fine, e malgrado la stanchezza delle truppe, colà dirigeva nella notte stessa la brigata Parma, la 2ª batteria ed il 22° bersaglieri.

Ma per via sorgeva altro ostacolo.

I volontari d'Urbino avevano rotti i ponti su quella via, e quest'operazione, utile ad un'ultima estremità, era tanto più prematura che, precludendo la strada alle mie truppe, m'impediva d'intercettarla al nemico.

Fu giuocoforza arrestare la colonna e procedere alle necessarie riparazioni, al che vi si accinse la compagnia del genio, malgrado la stanchezza della marcia in quel giorno, ed i molti lavori di riattazione già fatti alla strada percorsa.

Il mattino seguente replicati avvisi annunziavano che una colonna nemica veniva da Fossombrone e si dirigeva a Calmazzo; ed i ponti non permettevano tuttora il passaggio. Il pensiero, che a poca distanza dalla divisione dovesse il nemico prevenirmi a Calmazzo, mi pesava tanto più, che non avrei potuto inseguirlo efficacemente, dacchè era totalmente privo di cavalleria.

Appena riattati i ponti, la brigata Parma si avviava a passo celere e giungeva appunto a Calmazzo, incontrandovi l'antiguardo della colonna nemica, la quale, respinta, si ripiegava tosto colla colonna su Fossombrone.

Poco stante era raggiunto dalla brigata Pistoia, e nella notte

seguente dai carri e parchi che ben custoditi avea lasciati ad Urbino per maggiore mobilità della truppa, dove la mobilità era e fu tanto indispensabile.

Prima di proseguire la via prescrittami per Perugia, spediva a Fossombrone il 36° reggimento con due sezioni d'artiglieria per battere il nemico se persisteva a dimorarvi, sostenuto a poca distanza dalla divisione, e comunque per rassicurare quella popolazione stata minacciata da saccheggio, ed altresì per dare lo scambio al nemico della vera direzione che doveva prendere la divisione stessa. Prevenuta però del nostro approssimarsi, non potè questa colonna pontificia essere raggiunta in Fossombrone, che sgombrò frettolosamente, e ritirandosi in disordine, a quanto pare, su Fano, su Mondavio, per Val Cesano su Sinigaglia; e verosimilmente è una parte di questa colonna che s'imbattè nella 7ª divisione e nei lancieri di Milano, facendosi buona mano di prigionieri, ed in tal modo vigorosamente inseguiti da ogni lato.

La colonna da me diretta a Fossombrone si ripiegava ben tosto, e tutta la divisione partiva il giorno 13 per Cagli, abbandonando Calmazzo, posizione delle più forti per natura che si possano incontrare. Ed era savio consiglio in quella marcia il ben provvedere da ogni lato egualmente alla sicurezza, dacchè corpi nemici dicevansi vagare sull'Appenino, e tanto più che niuna notizia mi era pervenuta dei due corpi d'armata, ed ignorava compiutamente i loro progressi e la rispettiva loro posizione in quel giorno.

All'indomani, 14, e mentre era in marcia su Gubbio, ricevetti lettera di S. E. il generale in capo, in cui mi significava che dopo la presa di Perugia, che ritenea imminente e che poteva di poco arrestare la sua marcia, egli si porterebbe su Foligno, dove sembrava che il generale Lamoricière concentrasse le sue truppe.

Divenire pertanto inutile che la divisione proseguisse sino a Perugia; ma necessario prendessi una forte posizione sui gioghi a cavaliere dell'Appenino, pronta a respingere il nemico che da Foligno movesse a Scheggia od a Gubbio, annunziandomi dei rinforzi di truppe al primo avviso di attacco.

Quest'ordine che mi giungeva a conferma delle precedenti mie

informazioni ebbe piena esecuzione, ed io ne avvertiva tosto il comandante il 4° corpo, onde in ogni evento potesse conoscere lo scopo della mia fermata e le probabili mie operazioni.

Gli accampamenti in posizione di difesa erano già fissati su quelle vette, malgrado la quasi totale mancanza d'acqua e di ogni risorsa, e distribuiti in modo tra Scheggia e la strada di Gubbio, ch'io potessi prontamente sull'uno o l'altro lato concentrare le mie forze.

Se non che essendo venuto più tardi a conoscenza di S. E. il generale in capo che il nemico tenevasi tuttora concentrato in Foligno, mi spediva ordine di portarmi il più presto su Gualdo-Tadino, avanzando quanto potrei verso Nocera, onde concorrere all'attacco, che su quel punto egli intendeva di fare.

Tale ordine però giungendomi ad ora tarda, non poteva eseguirsi che al domani 15, proseguendo intanto per Gubbio, ove stanziarono le truppe per quella notte.

Ma il generale Lamoricière sfuggiva poscia da Foligno ad una forte marcia della divisione, e scendeva in valle di Potenza su Macerata. Era pertanto svanita ogni speranza di sorprenderne la marcia; ma si era certi di precludergli il ritorno sul versante destro dell'Appenino, e raccogliere tutti gli sbandati che lo avessero tentato, nel caso, come avvenne, fosse stato disfatto dalle truppe del 4° corpo.

Le previdenti combinazioni di S. E. il generale in capo potevano dirsi pertanto pienamente riuscite, giacchè sgombrata l'Umbria non rimaneva al nemico altra ritirata che nelle strette e difficili gole dell'Ascolitano.

Mi recava intanto, il giorno 15, su Gualdo-Tadino. Le truppe vi giunsero affrante dallo stento, dalla fatica, e nell'impossibilità di riprendere all'indomani qualsiasi movimento. Poco rotte ancora alle fatiche della guerra, aveano d'altronde eseguite dieci marcie non interrotte e la più parte lunghissime; le pioggie e la natura delle strade aveano rovinata la calzatura, e per soprapiù ritardavano i carri a viveri ed a bagagli, dei quali per quanti traini fossersi requisiti, non si poteva affrettare la venuta stante l'erta delle salite e la pessima condizione di alcune strade. Un appello alla loro buona volontà avrebbe, senza dubbio, ancora trovato nel loro cuore un'eco generosa, ma sarebbersi gremite le ambulanze di ammalati e la via di ritardati.

Si fu in questo stato di cose e nell'impossibilità d'altronde di raggiungere il nemico, che in quel giorno dovea distare almeno d'una marcia da Gualdo-Tadino, che domandai a S. E. il generale in capo di accordarmi due giorni di riposo per riparare a tutti i bisogni delle truppe.

Venivanmi questi concessi; ma il predetto generale in capo facendomi conoscere, nel giorno 15, la sua marcia su Foligno, daddove si sarebbe, secondo ogni probabilità, spinto in Val Potenza per Colfiorito e Tolentino; ripresi la marcia dopo un sol giorno di fermata, dirigendomi a Fabriano il 17.

La divisione si ravvicinava per tal modo, pronta a raggiungerlo, al grosso del 4° corpo, che avea pure dovuto sostare per le difficoltà della marcia allo sbocco di Val d'Esino. Essa poteva proteggerne egualmente il fianco destro per l'alta valle dell'Esino, se in essa avesse dovuto combattere e portarsi per Matelica e S. Severino in Val Potenza, quando verso quella si fosse inoltrato. Avvisai immantinente il comandante del corpo predetto della mia presenza in Fabriano, onde in ogni caso potesse fare assegnamento sul ritorno di nuove forze, che stringevano vieppiù le comunicazioni col 5° corpo, concentrato quel giorno in Foligno.

Nella notte del 17 alli 18, in cui appunto il nemico si disponeva all'attacco di Castelfidardo, veniva ragguagliato che eransi viste nelle vicinanze di Fabriano e nella Valle dell'Esino ricognizioni nemiche. L'avvenuto del giorno 18 spiega ora come a ragione dovessero i Pontificii essere inquieti della presenza di una divisione pronta a superare il contrafforte che le impediva di scendere alle loro spalle in Val Potenza. Privo com'era in quel giorno di ogni notizia su quanto operavasi dalle altre due divisioni del 4° corpo, aveva ogni ragione di supporre che il generale Lamoricière, il quale poteva disporre di forze alle mie molto superiori, avrebbe forse tentato di forzare il passo che da Matelica per Albacina poteva condurlo sul fianco e forse alle spalle del 4° corpo, nella bassa Valle dell'Esino.

Ordinai pertanto alla brigata Parma, agli ordini del suo comandante, che occupasse Albacina, al far del giorno, spingendo avamposti sino a Cerretto nella valle e sui punti dominanti dei contrafforti laterali. Questa era d'altronde una delle strade della

rete in cui si voleva chiudere il nemico. Più tardi e nel mattino dello stesso giorno il resto dell'intiera divisione andavasi a riunire alla brigata Parma predetta.

In quella fortissima posizione avrei non solo potuto resistere con vantaggio, ma sboccarne con facilità anche a fronte di forze superiori.

Il nemico era però stato in quel giorno disfatto a Castelfidardo, e la divisione muoveva nel giorno 19 su S. Severino, in Val Potenza, mentre in quello stesso giorno le truppe del 5° corpo giungevano in Tolentino. La divisione giungeva in tempo a raccogliere gran parte degli sbandati da Castelfidardo, ed intercettare interessanti corrispondenze.

Il giorno 20, e come da ordine del comando generale d'armata, mi recava alle ruine di Recina, dove mi congiungeva alle truppe del 5° corpo. Da questo punto a Chiaravalle, in cui giunsi il giorno 23, riunendomi al 4° corpo, la marcia che dal comandante il medesimo mi venne prefissa, non presentò più difficoltà rilevanti, tanto più che il nemico si era tutto rinchiuso in Ancona, che era già investita, quantunque a distanza, dalla 4ª e 7ª divisione.

Restava pertanto alla 13ª divisione assegnato l'investimento della piazza dalla marina. Seguendo la via indicatami il 23 dal signor comandante il 4° corpo, collocava in Rocca Priora sulla via Flaminia la brigata Pistoia e la 3ª batteria; la brigata Parma e la 2ª batteria a Castel-Ferretti chiudeva lo sbocco di Valle Lunga; il quartier generale e le rimanenti truppe erano alla Cartiera Baluffi, a mezza via fra Chiaravalle e il mare.

Era compiuto per tal modo da ogni parte l'investimento. All'indomani, 24, ebbi ordine di marciare sulle opere esterne della piazza dal lato della marina, collegandomi alle truppe della 7ª divisione sulla mia destra. Concentrai a tal fine la divisione in Palombella nuova, che marciò riunita sino a Torretta. Ivi giunto diedi ordine alla brigata Parma di continuare il cammino lungo la marina, spingere sulla medesima e colline laterali delle ricognizioni e stabilirsi all'altezza del Posatore, che avrei occupato colla brigata Pistoia.

Quest'ultima brigata, preceduta dal 22° bersaglieri, rimontò la strada delle Grotte. Da questo punto spinsi il 22° bersaglieri

ed il 35° reggimento al Posatore con ordine di riconoscerlo e stabilirvisi. Quest'operazione, sebbene alquanto contrastata dal fuoco della piazza e segnatamente dal forte Scrima, venne tosto eseguita. Le truppe presero immediatamente i loro campi nel modo seguente: quartier generale a *Villa Cresci*, brigata Pistoia fra questa e la *Montagnola*, la brigata Parma nella posizione già detta, l'artiglieria alle *Grotte*, il 22° bersaglieri al *Posatore* in avamposto, ed il 26°, che era rientrato alla divisione, in riserva dietro il quartier generale.

Il nemico frattanto incalzato da vicino sgombrava con precipitazione il forte Scrima, che veniva occupato dal 22° bersaglieri, protetto da una sezione di cannoni rigati, stabilita di fianco al Posatore alla cascina Pullini, e che aprì tosto il fuoco contro la piazza.

Occupato lo Scrima, d'ordine del comandante il 4° corpo, vi spedii immantinenti la compagnia del genio per rovesciare l'opera contro la piazza. Questo lavoro venne eseguito durante a notte, non ostante il vivissimo e non interrotto fuoco della fortezza, che avea sullo Scrima un forte comando. Al mattino il forte Scrima poteva ricevere la 4ª batteria, che dalla riserva erami stata spedita dal comandante il 4° corpo. Si continuò durante il giorno a riattare la lunetta e continuarne il parapetto sulla sinistra onde potervi collocare una batteria d'obici per battere vivamente il Lazzaretto, dal quale conveniva far sloggiare il nemico. Ebbi in questi giorni alcune perdite, che debbo ritenere insignificanti, se si pon mente alla vivacità del fuoco del nemico che inondava letteralmente la lunetta di granate e proietti di grosso calibro con un comando rilevantissimo, e che si lavorava quasi dappertutto alla scoperta.

Nel successivo giorno 26 erano ultimati compiutamente i lavori dello Scrima e la batteria d'obici.

Quest'ultima aprì il fuoco sul Lazzaretto con una vivacità di cui sarebbe difficile farsi un'idea, e con un'aggiustatezza di tiro rimarchevole. La solidità di quello stabilimento però e la difficoltà di far scoppiare a sito i proietti resero questo fuoco poco efficace, sebbene in alcune parti fossesi appiccato il fuoco. Esso servì però a proteggere singolarmente l'occupazione di viva forza del Borgo Pio, fatta verso sera per ordine del comandante il

4° corpo, dal suo capo di stato-maggiore coi battaglioni bersaglieri della riserva 6°, 7° e 12°.

A questo punto cominciarono le operazioni d'approccio alla Porta Pia verso il mare, alle quali ebbe parte la divisione sotto i miei ordini. Cominciava per essa una fase di guerra del tutto nuova e non meno laboriosa dopo le fatiche d'ogni genere sino a quel giorno sopportate.

Al mattino del giorno 27 riceveva ordine dal signor comandante il 4° corpo di assumere la direzione degli attacchi di Porta Pia. Verso il mezzodì dello stesso giorno trasferiva pertanto il mio quartier generale al Borgo Pio, già occupato dai bersaglieri della riserva.

Il nemico aveva una batteria di sei pezzi e di grosso calibro, soprastante alla Porta Pia, di cui quattro infilavano la strada principale e due fiancheggiavano la detta batteria sulla destra della Porta.

Risolvetti subito iniziare gli attacchi per la sera al far della notte, ed a tal fine, previa una ricognizione da me fatta, feci occupare da parecchi bersaglieri tutte le case ultime del borgo, e più tardi il Lazzaretto, da dove si potevano molestare gli artiglieri delle ora dette batterie, ed impedire la totale distruzione del ponte in legno che unisce il Lazzaretto alla strada principale, e di cui una travata era stata incendiata sin dal mattino. Alle ore 7 e 1/2 di sera faceva frattanto avanzare due battaglioni del 50° reggimento ed una sezione d'artiglieria, onde poter respingere qualunque sortita dalla piazza, specialmente dalla strada che sorte dalla porta detta di Capo di Monte, dalla quale solo era temibile.

Tutte le altre truppe della divisione, meno il 22° e 26° battaglione bersaglieri e la rimanente artiglieria, furono fatte avanzare alla *Lunetta Scrima*, al *Posatore* e sulla via della Marina fuori del tiro del cannone, pronte a marciare ad ogni evento.

Alle ore 8 si occupava il Lazzaretto di viva forza dal 6° battaglione bersaglieri, il comandante del quale e l'intiero battaglione eseguivano quest'operazione con un'arditezza e coraggio degni del più grande elogio, atterrando la porta che guarda al mare e valendosi pel passaggio di una barca, di cui poterono a stento impadronirsi, e sulla quale il battaglione traghettava

per drappelli, sotto il fuoco della moschetteria, lo stretto braccio di mare che lo separa dalla scogliera.

Il primo pelottone di questo battaglione era accompagnato da un drappello del genio, munito degli occorrenti strumenti, e che molto contribuì ad atterrare la porta, tuttochè molestato dal fuoco nemico. Questa occupazione, importante per inquietare a lieve portata le batterie della Porta, era compiuta prima della mezzanotte.

Contemporaneamente all'entrata nel Lazzaretto, s'iniziava sulla strada la costruzione di una batteria per otto pezzi ad oltre 400 metri dalla piazza, onde poter cominciare il fuoco contro la medesima nel giorno successivo. Non sì tosto il nemico potè accorgersene, cominciò un vivo fuoco e ripetute scariche di mitraglia sulla strada onde impedire il lavoro, il quale ciò malgrado e che il fuoco si rinnovasse a varii intervalli durante tutta la notte, proseguì alacremente per quanto possibile, visto che le terre dovevano trasportarsi dall'interno del Borgo su di un terreno piano, scoperto e solcato in tutti i sensi dai proietti nemici. Alle sette del mattino la batteria era compiuta in gabbioni e sacchi a terra con un profilo di $2^{m},50$ ed una sufficiente alzata; per modo che tre pezzi poterono per pochi minuti rispondere con successo alla batteria nemica; ne sospesi però poco dopo il fuoco per tutta la giornata, onde, a seconda degli ordini ricevuti, farlo riprendere dopo che si fosse pronunciato l'attacco di Monte Gardetto.

L'intiero giorno 28 fu pertanto esclusivamente impiegato a rinforzare il profilo della batteria e prolungarla fino al mare, onde appostarvi altri tre pezzi da 16 e due da 40 che sbarcati dalla flotta dovevano giungere verso sera. Questo lavoro si eseguiva sotto un fuoco vivissimo e non interrotto di artiglieria, che fulminava la strada, il Lazzaretto e l'intiero Borgo Pio in più sensi, giacchè il nemico avea diretto su quest'ultimo i fuochi di tutti i forti soprastanti, abbassando il piano d'inclinazione delle cannoniere, ed aveva persino rivolti verso il medesimo alcuni pezzi della batteria del Molo e della Lanterna. A questo modo continuò sino alle cinque ore circa della sera, in cui dopo lo scoppio della batteria della Lanterna fu issata bandiera bianca su tutti i forti e batterie della piazza.

Non avendo su ciò spiegazioni di sorta continuai i lavori, e mi prevalsi di questa tregua per introdurre viveri e munizioni nel Lazzaretto, col quale ogni comunicazione era stata impossibile nella giornata, giacchè il difensore avea coronati con un battaglione di fanteria tutti i parapetti e muri con feritoie circostanti al Lazzaretto stesso; ed al solo comparire di un individuo sulla scogliera faceva un fuoco tale di mitraglia e moschetteria, che riesciva assolutamente impossibile anche il solo appressarsi al punto di stazione della barca, per quante volte ciò si tentasse.

Sul far della notte, giusta quanto mi ordinava il signor comandante il 4° corpo, ripigliai il fuoco contro le mura e la batteria di Porta Pia, e lo continuai sino al mattino del 29.

Malgrado ciò, però non erasi naturalmente potuto praticare la breccia per la distanza e l'insufficienza del calibro, nè potevasi punto tentare un assalto. Assecondando gli ordini del signor comandante il 4° corpo, ordinai allora al comandante del genio di far applicare il *petardo* alla porta, ed al signor comandante la brigata Parma che si tenesse pronto coi due battaglioni del 50° reggimento a penetrare per la medesima tosto avrebbe avuto luogo lo scoppio. Il 7° battaglione bersaglieri doveva dar la scalata al muro che riuniva la fortezza alla batteria, ed introdursi in città alle spalle dei difensori, nel caso avessero opposto resistenza. Queste operazioni stavansi compiendo quando mi venne significato di sospendere ogni ulteriore attacco, giacchè si trattava della resa, che alle ore 2 pom. era sottoscritta e comunicata alle truppe.

Terminavasi così la campagna, dove la divisione composta di due brigate di recente formazione, di cui l'una in grande maggioranza di Toscani e l'altra di abitanti dell'Emilia, bene iniziavano la loro storia militare. Questa campagna, per le medesime, va distinta per le rapide, prolungate e faticose marcie dalle rive dell'Adriatico spingendosi verso Perugia e Foligno, e ripassando i gioghi per recarsi sotto Ancona, dove si comportarono con quella fermezza e risoluzione che si addice a truppe già provette ed agguerrite.

Dal quadro delle ricompense si rilevano quelli che ebbero occasione di viemmeglio segnalarsi, ond'è che si ommise di qui ripeterne i nomi.

Il maggior generale comandante la divisione
firmato: R. Cadorna.

Convenzione fra il luogotenente generale Cialdini, comandante il 4° corpo di S. M. il Re di Sardegna, ed il signor colonnello Coudenhove dell'armata pontificia, comandante superiore delle forze riunite a Loreto e dintorni.

Art. 1°. Le forze agli ordini del predetto signor colonnello usciranno da Loreto, con direzione a Recanati, con tutte le loro armi, bagagli, artiglierie, carri, munizioni, cavalli, ecc.

Art. 2°. Dette forze marcieranno per frazioni non maggiori di un battaglione, a distanza l'una dall'altra di venti minuti almeno.

Art. 3°. Giungendo presso Recanati, le predette frazioni di truppe pontificie defileranno militarmente innanzi al generale Leotardi, comandante la 7ª divisione, il quale avrà un reggimento sotto le armi per rendere loro gli onori militari.

Art. 4°. Ognuna delle frazioni predette, dopo avere ricevuti gli onori militari, deporrà le armi fuori di Recanati, ed entrerà nel paese. I signori uffiziali, sfilando innanzi al signor generale Leotardi, faranno atto di consegnargli la spada, ed egli l'inviterà a conservarla.

Art. 5°. Le truppe pontificie, così disarmate e rinchiuse in Recanati, saranno ivi sorvegliate da truppe sarde, che permetteranno ai soli uffiziali di uscire; s'intende che sosteranno in tali condizioni sino a che il governo di S. M. il re Vittorio Emanuele trovi mezzo di mandare ognuno al paese cui appartiene.

Il generale Cialdini impegna la sua parola d'onore di valersi di tutta la sua influenza per accelerare la partenza delle truppe capitolate per la loro rispettiva patria, uffiziali e soldati.

Art. 6°. Il generale Cialdini, comandante il 4° corpo d'armata di Sua Maestà Sarda, assume da questo momento l'obbligo di fornire i viveri necessari alle truppe capitanate e riunite in Recanati, accordando doppia razione agli uffiziali, ed una alla bassa forza.

Art. 7°. Il sig. colonnello Coudenhove, dal canto suo assume l'obbligo di mantenere l'ordine e la tranquillità in Recanati, e di far sì che la persona e la proprietà degli abitanti siano rispettate.

Art. 8°. Per qualsiasi caso, non previsto in questa conven-

zione, il sig. colonnello Coudenhove si dirigerà al generale Leotardi, comandante la 7ª divisione, che resterà con le sue truppe attorno a Recanati.

Art. 9°. Tutte le artiglierie, munizioni, carri di magazzino, cavalli, ed effetti tutti dello Stato, saranno consegnati, unitamente alle armi; i cavalli e bagagli di spettanze particolari, saranno lasciati ai loro proprietari.

Art. 10° Una commissione composta di due uffiziali nominati dal generale Leotardi, e da altri due nominati dal sig. colonnello Coudenhove, decideranno sommariamente quali siano gli effetti di spettanza del governo pontificio. I membri di questa commissione potranno essere presentemente uffiziali amministrativi, ossia d'intendenza militare.

Art. 11°. Il generale Cialdini permette che il signor colonnello Coudenhove mandi in Ancona un intendente a prendere denari per le sue truppe. Quest'uffiziale amministrativo passerà nell'andata e ritorno per la strada di Camerano, e sarà accompagnato fino agli avamposti delle truppe sarde, da un uffiziale designato dal generale Leotardi. Quest'uffiziale si arresterà agli avamposti di Camerano verso Ancona per accompagnarlo di nuovo a Recanati. Il predetto intendente sarà munito di un salvacondotto firmato dal generale Leotardi.

Art. 12°. Ad ogni buon fine si dichiara che gli impiegati amministrativi, religiosi, delle poste, dei telegrafi e del corpo sanitario, sono considerati col rango di uffiziali.

Art. 13°. Il generale Cialdini s'incarica dei feriti che saranno lasciati dalle truppe capitolate a Loreto; egli manderà guardie e medici per averne cura e proteggerli; essi s'intendono naturalmente compresi nella presente convenzione e si accorda di buon grado che i signori uffiziali feriti ritengano presso loro le loro ordinanze.

Alle Crocette presso Castelfidardo, 19 settembre 1860.

Il luogotenente generale
Firmato: CIALDINI.

Firmato: ENRICO conte COUDENHOVE, *colonnello.*

Per copia conforme all'originale
Il comandante superiore delle truppe pontificie
ENRICO conte COUDENHOVE, *colonnello.*

BREVI CENNI

TEORICO-PRATICI

INTORNO AL FUCILE RIGATO

MODELLO 1860

ADOTTATO PER LA NOSTRA FANTERIA

PROEMIO.

Una gran parte della nostra fanteria è già armata del fucile rigato, e quanto prima il sarà tutta. Si pubblicò una brevissima appendice al *Regolamento d' esercizi* relativamente alla nuova arma, nella quale si danno alcune regole pratiche sul tiro della medesima; ma ci mancano tuttavia quelle nozioni teoriche elementari sull'essenza e sulle proprietà del nuovo fucile, senza delle quali non ponno gli uffiziali dirigere con intelligenza e frutto l'istruzione importantissima sul tiro.

« Ci vien data un'arma nuova, un nuovo proietto, una nuova carica, e 5 o 6 pagine sulla nomenclatura e puntamento; ecco tutto.....! Ci si dice che la canna del nuovo fucile è solcata da 4 righe: ma non ci sono date le dimensioni di queste righe; ci si dice ch'esse servono per imprimere un movimento di rotazione al proietto: ma qual specie di movimento? in qual

senso? qual è l'utilità di questo movimento rotatorio relativamente alla giustezza del tiro ed alla gittata? quali sono le relazioni sue colle varie linee del tiro? — Del nuovo proietto *cilindro-ogivale-cavo* non ci sono specificati nè la costruzione geometrica, nè il peso, nè le ragioni della sua forma interna ed esterna. — La nuova carica pesa grammi 5, ma perchè cotale riduzione dall'antica?..... E senza questi dati essenzialissimi, che per noi, profani alle sublimi teorie della balistica, sono altrettanti problemi insolubili, come possiamo noi riconoscere o riuscir a stabilire fra questi tre elementi del tiro quelle razionali relazioni, dalle quali soltanto si può estrarre quel logico criterio, quella chiara cognizione dell'arma, del suo maneggio e de'suoi pregi che ispirano la vera ed intelligente fiducia nella medesima, e ne costituiscono perciò la principale utilità pratica? »..... Questi lamenti noi udimmo ripetuti da molti uffiziali, e ci sembrano giustissimi, anzi lodevoli, mentre addimostrano il coscienzioso interesse ch'essi pongono a cotesta più d'ogni altra importantissima parte dell'istruzione militare; questi lagni, e la persuasione che per qualche tempo ancora il sopracarico di altri affari urgentissimi tratterrà chi di dovere dal soddisfarvi, ci spinsero a tentar di supplirvi momentaneamente col raccogliere in brevi pagine le nozioni principali teorico-pratiche relative al nuovo fucile.

Divideremo il nostro lavoro in tre parti:

Nella 1ª diremo le varie modificazioni subìte dal fucile, le sue dimensioni, quelle del proietto e della carica. — Nella 2ª, ragioneremo brevemente sui principii di costruzione del nostro fucile rigato e sulle sue proprietà relativamente al tiro. — Nella 3ª raccoglieremo le norme principali sul tiro pratico del fucile rigato stesso.

Fucile rigato (Modello 1860).

Dietro le sperienze comparative sul tiro di diverse armi da fuoco portatili, per l'armamento della fanteria di linea, eseguite nello scorso anno per ordine del governo (1), e sul parere della Commissione incaricata di tali sperienze, venne adottato per la nostra fanteria di linea il fucile rigato modello francese colle rispettive munizioni.

Due modelli francesi furono però posti in distribuzione per la fanteria:

a) Il fucile di fanteria francese, ridotto lungo rigato.

b) Il fucile di fanteria francese, ridotto corto rigato.

Questi due modelli non differiscono fra loro se non se per la lunghezza della canna, la quale è per il primo *a)* di $1^{m},080$, e per il secondo *b)* di $1^{m},027$.

Il secondo è quello veramente approvato dalla Commissione, e adottato per le nostre fabbricazioni, sotto il nome di *fucile di fanteria modello* 1860; epperciò di questo ci occuperemo specialmente (2).

PARTE PRIMA.

Fucile.

Differenze fra il fucile rigato (Mod. 1860), *e l'antico fucile a pareti liscie* (Mod. 1844).

La canna. — La lunghezza della canna è ridotta a $1^{m},027$, compresa la chiocciola del vitone lunga 18^{mm}, per cui la lunghezza dell'anima riducesi a $1^{m},009$. Il suo *calibro* o *diametro*

(1) Vedi *Rivista Militare Italiana*, fascicolo d'ottobre 1860, pag 49. — Si vendono anche gli Estratti presso la Tipografia-Editrice G. Cassone e Comp. — Prezzo centesimi 50.

(2) Per amor di brevità ci limiteremo a riferire le sole specialità del nuovo fucile relativo all'antico, ommettendo anche quelle notate nell'*Appendice al Regolamento d'esercizi*.

interno è fissato in 18^{mm} pei fucili di nuova fabbricazione, ed è tollerato sino a $18^{mm},6$ nei fucili ridotti da antichi modelli. Il *diametro esterno* alla bocca è di 21^{mm}, ciò che dà $1^{mm},5$ di spessore alle pareti della canna verso quella parte.

Il *diametro esterno di culatta* è di 32^{mm}, ciò che dà uno spessore di 7^{mm} a questa parte rinforzata della canna.

L'*anima* è scavata da 4 solchi ad elica chiamati *righe*, giranti da sinistra a destra, al *passo* di 2 metri. Queste righe sono uniformemente *inclinate; larghe* circa 7^{mm}, cioè $\frac{1}{8}$ della circonferenza interna della canna ($\frac{1}{8}\pi \times 18^{mm}$ (calibro) $= 7^{mm},065$); *profonde* $0^{mm},2$; leggermente *rotondate* nel senso trasversale.

Alzo e traguardi. — I nuovi fucili rigati si distribuiscono parte con *alzo* e parte senza *alzo*.

L'*alzo* è, mediante il suo *zoccolo*, saldato sulla canna fra la 3ª fascetta e il luminello, a 117^{mm} misurati dal fondo della culatta all'asse della copiglia dell'alzo stesso. — La sua altezza assoluta sulla superficie della canna è di 50^{mm}, cioè di $64^{mm},5$ sull'asse della canna stessa.

Lo *zoccolo* lungo $59^{mm},5$, largo 16^{mm}, alto $4^{mm},5$ sulla parte più elevata della sottoposta superficie della canna, alto cioè 19^{mm} sull'asse della canna, si rileva posteriormente in una parte saliente, detta per lo appunto *rilievo dello zoccolo*. In questo *rilievo*, alto 8^{mm} sul piano superiore dello zoccolo, è aperta una *tacca* profonda $1^{mm},5$ (come tutte le altre tacche), e spostata di $1^{mm},5$ a sinistra dal piano verticale dell'asse della canna; il *rilievo*, quando l'*alzo* è *abbattuto*, tiene così le veci del traguardo fisso per la linea di mira naturale (1) (punto in bianco a 200 metri).

(1) Nei fucili ridotti al modello 1860 con alzo, tuttochè inutile, si conservò il traguardo antico per utilizzare le casse esistenti, le quali sono così preservate dallo scheggiarsi.

Nel *ritto* o *alzo propriamente detto* (alto $45^{mm},5$, largo 16^{mm}, spessore decrescente dal basso in alto fra $4^{mm},5$ e 2^{mm}) si hanno altre *4 tacche*, le quali servono per determinare altrettante linee di mira speciali. — Il fondo della *tacca* del *tallone*, che serve a determinare la 1ª linea di mira speciale coll'alzo *inclinato* (punto in bianco a 300 metri), è in tale posizione alto $14^{mm},2$ sul piano dello zoccolo, ossia $33^{mm},2$ sull'asse della canna, e spostato $2^{mm},5$ a sinistra dal piano verticale dell'asse stesso. — Il fondo della *tacca* del *traguardo inferiore*, che serve a determinare la 2ª linea di mira speciale coll'alzo *elevato* (punto in bianco a 400 metri, come n'è *indice* il numero 4 che è inciso sotto al traguardo), è alto 22^{mm} sull'asse della canna, e spostato di 3^{mm} a sinistra dal piano verticale dell'asse della canna. — Il fondo della *tacca* del *traguardo superiore*, che serve a determinare la 3ª linea di mira speciale (punto in bianco a 500 metri, come lo mostra l'indice sottoposto 5), è alto $50^{mm},5$ sull'asse della canna, e spostato di $3^{mm},5$ dal piano verticale dell'asse suddetto. — Il *fondo* della *tacca* del *ritto*, che serve a determinare la 4ª linea di mira speciale (punto in bianco a 600 metri, indice 6), è alto 63^{mm} sull'asse della canna, e spostato di $4^{mm},7$ a sinistra del piano verticale dell'asse stesso.

Bacchetta. — La bacchetta, lunga $1^{m},25$, ha la testa, non più semi-tonda ma piatta, di 16^{mm} di diametro, e smentata tutto all'intorno per la larghezza di circa 3 di questi millimetri.

La *lunghezza* del nuovo fucile, senza baionetta, è di $1^{m},120$.
Id. id. con baionetta, è di $1^{m},860$.
Il *peso* del nuovo fucile, senza baionetta, è di $4^{kil.},300$.
Id. id. con baionetta, è di $4^{kil.},570$.

Pallottola.

Il proietto o *pallottola* di forma *cilindro ogivale* con una *scanalatura* ed una *cavità piramidale* pesa 33 grammi, ha $17^{mm},2$ di calibro, e $1^{mm},5$ di lunghezza.

All'esterno: la parte *cilindrica* è alta 8mm; la parte *ogivale* 13mm,5; lo *stiacciamento* superiore ha 6mm di diametro; il *raggio dell'ogiva* è di 16mm (il centro dell'arco dell'ogiva è posto al raccordamento del cilindro coll'ogiva). La *scanalatura* comincia a 4mm dalla base del proietto e finisce a 7mm dalla medesima, cioè ad 1mm, sotto l'origine dell'ogiva; essa ha perciò 3mm di altezza interna; i suoi orli sono leggermente rotondati; la sua profondità è di 0mm,8.

All'interno: la cavità si compone di una parte *piramidale triangolare* appoggiata su di un *acciecamento cilindrico* di 4mm d'altezza, cui le faccie del vuoto piramidale si raccordano per mezzo di tre appendici pressochè semicircolari di 10mm di diametro; il *diametro interno* del proietto all'origine della cavità è di 15mm,2; la *profondità totale della cavità* è di 13mm; gli spigoli della piramide, descritti in ogiva al raggio di 9mm, sono rotondati lievemente e progressivamente dal vertice alla base. — Lo *spessore* del proietto riesce così di 5mm alla base della piramide, misurato sul mezzo delle faccie, e di soli 2mm,5 agli spigoli laterali.

Il tracciato orizzontale di questa cavità si fa nel modo seguente: In una circonferenza di 17mm,2 di diametro (rappresentante il cilindro del proietto) si descrivono due circonferenze concentriche, l'una di 15mm.2 di diametro (diametro dell'origine della cavità), l'altra di 12mm,3 (diametro del circolo circoscritto alla base del vuoto piramidale); iscrivasi un triangolo equilatero nella seconda, e le parti di questo triangolo intersecate dalla terza circonferenza, saranno le basi della faccia del vuoto piramidale e l'origine delle appendici semicircolari dello acciecamento. — Gli spigoli, lievemente ritondati della piramide hanno per base la piccola parte della terza circonferenza intercettata dai lati del triangolo equilatero (Vedi figura 1ª).

Carica.

La *carica* venne ridotta a 5 grammi di polvere da fucileria. Questa specie di polvere venne però ufficialmente abolita per quella dei bersaglieri, della quale bastano 4 grammi e $^1/_2$ per egual forza.

Un *cartoncino* rotolato in guisa da formare un *tubicino*, racchiude la polvere e la preserva dal fregamento, per cui succede minor quantità di polveraccio. Un *pezzo di carta* di forma trapezia *inviluppa* la pallottola ed il cartoncino colla carica. Quest'*inviluppo* è *unto* per l'altezza di 1 centimetro alla base della cartuccia.

Fabbricazione della nuova cartuccia. — Le operazioni per tale fabbricazione si dividono in cinque:

1° Getto delle pallottole e sbavamento loro;
2° Taglio della carta e dello spago;
3° Formazione della cartuccia e sua unzione;
4° Eseguimento dei *cartoncini* delle cassule;
5° Impacchettamento delle cartuccie.

1° *Getto delle pallottole.* — Si mettono verghe di piombo in una caldaia, fino ad 8 centimetri dall'orlo, e se ne ricopre la superficie con uno strato di carbone polverizzato per evitare l'ossidamento prodotto dal contatto dell'aria. Quando il piombo ha raggiunto il grado di fusione conveniente pel getto, cioè quando gittandovi entro un pezzo di carta, questo vi si infiamma tosto, allora col *ramaiuolo* si vuota il piombo per la punta entro le pallottiere (che sono di bronzo: lega di ottone, stagno e zinco). Le prime pallottole nel bagno riescono difettuose, perchè le pallottiere non sono ancora abbastanza riscaldate.

Sbavamento. — Col *tagliapallottole* (specie di tanaglia) si taglia il getto irregolare che il piombo raffreddandosi lascia attaccato ad ogni pallottola; questo sbavamento produce lo *stiacciamento* superiore della pallottola.

2° *Taglio della carta e dello spago.* — Questo taglio vien fatto dal capo officina sui campioni dati.

a) *Cartoncino* per la carica: piccolo rettangolo di 75^{mm} per 40.^{mm}

b) 1ª *Carta* contenente la carica: piccolo trapezio di 170^{mm} di base maggiore, 145^{mm} di base minore e 53^{mm} di altezza.

c) *Inviluppo della cartuccia*: trapezio di 110^{mm} di base maggiore, 66^{mm} di base minore e 128^{mm} di altezza.

Per tagliar le carte e i cartoncini si collocano i rispettivi campioni su alcuni fogli di carta o di cartone; si segnano su questi i vertici del campione con una punta di ferro; e quindi si fa scorrere un coltello contro di un regolo sovrapposto successivamente a tali divisioni, finchè il taglio siasi operato.

Gli inviluppi di carta si tagliano trapeziali, perchè si ottiene così un chiudimento ad elica che accresce la solidità del tubo.

Per tagliar gli spaghi si svolge il gomitolo di spago intorno a due chiodi a mo' d'un aspo fitti ad una distanza fra loro uguale alla lunghezza che debbono avere i pezzi, quindi si taglia per mezzo la matassa così formata.

3° *La formazione della cartuccia* comprende quattro operazioni distinte: 1° *Formazione del tubo;* 2° *Riempimento di polvere;* 3° *Chiudimento della cartuccia;* 4° *Unzione.*

Formazione del tubo. — Per *conformare* il tubo della cartuccia si colloca innanzi tutto un rettangolo di cartoncino *a*) su di un piccolo trapezio di carta *b*), di modo che uno dei maggiori lati del primo oltrepassi di 1^{mm} la piccola base del secondo e che uno dei lati minori del rettangolo coincida a lato del trapezio perpendicolare alle basi. Si posa quindi la *forma massiccia* (bastoncino cilindrico del diametro che vuol avere la cartuccia e portante ad un suo capo una cavità tronco-conica) parallelamente ai piccoli lati del rettangolo, la cavità rivolta al lato maggiore del trapezio e rasente il lato interno del cartoncino; si rialza

allora carta e cartoncino arrotolandoli insieme sulla forma (vedi figura 2ª); si raddrizza poscia verticalmente la forma appoggiandone il capo scoperto sul tavolo, e tenendola ferma colla mano sinistra, si fa una prima piega della carta sull'altro capo cominciando dall'angolo acuto del trapezio, e conficcando man mano la carta superflua nella cavità della forma: si fa una seconda piega in senso opposto alla prima, conficcando la rimanente carta nella cavità. Finalmente si prende una pallottola, e se ne introduce la punta nella cavità della forma per stringere le pieghe fatte alla carta, senza però danneggiarla. Questo è il *tubicino* destinato a contenere la carica.

La forma essendo così guernita del tubicino suddetto la si colloca su d'un trapezio di carta *c*) (*inviluppo*) perpendicolarmente alle basi di questo; si conficca e si stringe l'ogiva della pallottola nella cavità della forma massiccia, in modo che la parte posteriore della pallottola riesca a 12 millimetri indentro della maggior base del trapezio; si arrotola l'inviluppo sulla pallottola e sul tubicino; si fanno 4 pieghe sulla base cilindrica della palla, cominciando dall'angolo acuto del trapezio, si stringono queste pieghe fregando e premendo la base della cartuccia sul tavolo. Rimane quindi da estrarsi la forma massiccia dalla cartuccia: perciò si appoggia la base della cartuccia sul tavolo, si stringe il cartoncino colla mano destra, mentre la mano sinistra svelle la forma. — Si passano quindi cotali inviluppi al *riempitore*, ordinati in una cassa, verticali e coll'apertura all'insù.

Riempimento. — Il *riempitore* versa la polvere nelle cartuccie servendosi di un piccolo imbuto e di una misura della precisa capacità del prescritto peso di polvere, ch'egli avrà cura di riempire esattamente ogni volta e di versarla per righe, ad evitare l'inconveniente di dimenticar vuota alcuna cartuccia, oppure di metter due cariche nella medesima.

Chiudimento. — Per chiuder la cartuccia, il *piegatore* stiva la polvere battendo leggermente ogni cartuccia sul tavolo;

schiaccia la superflua carta rasente il cartoncino, e la ritorce respingendola colla testa del pollice entro il tubicino contro la polvere, abbattendone a sinistra l'eccesso.

Unzione. — Prima d'impacchettarle, le cartuccie vanno inzavardate una ad una per un'altezza di un centimetro circa dalla base, con una fusione di 4 parti di sevo ed una di cera.

4° *Eseguimento dei cartoccini per le cassule.* — Il cartoccino contenente 12 cassule si fa di carta turchina in modo analogo a quello indicato per le cartuccie; ma molto più speditamente, bastando semplicemente di arrotolare a mano il rettangolo di carta, mettervi le cassule e chiuder il cartoccino.

5° *Impacchettamento delle cartuccie.* — Un pacco deve contenere 10 cartuccie ed un cartoccino di 12 cassule. — Per fare questo pacco si prende un rettangolo di carta, sul mezzo di questo si collocano due strati di cartuccie alternando palle e carte superflue; poi mantenendo fermi questi due strati colla mano sinistra, colla destra si rileva la carta e se ne circonda le cartuccie, fortemente stringendole; si finisce quindi a due mani di inviluppar le cartuccie, formando 3 pieghe per ogni parte; sotto l'ultima di queste pieghe si colloca un cartoccino di cassule, e quindi si lega il pacco in croce per mezzo di un pezzo di spago. — Il peso di uno di questi pacchi è attualmente di grammi 420 circa.

X.

(*Continua*)

RIVISTA TECNOLOGICA

FRANCIA. — *Carabina Minié.* — Sulla domanda del signor Dauzat, coltellaio a Saintes, gli venne confidata dal governo una carabina Minié rigata per applicarvi il problema del caricamento per la culatta. Il signor Dauzat, a quanto pare, riuscì bene nel suo lavoro. La carabina da esso lui modificata venne esaminata e provata da uffiziali e da altre persone competenti, le quali si accordarono in tributargli molti elogi. Celerità, sicurezza e precisione vi si accoppiano soddisfacentemente. Dicesi che tale carabina sarà quanto prima sottoposta a sperimenti ufficiali per parte del comitato d'artiglieria. Non si conoscono i particolari della modificazione, ma si assicura che il tiratore può caricar l'arma sua con una sola mano e sparar 10 colpi per minuto senza rialzar l'arma e serbandola sempre alla posizione di *punt*.

Cannone-mortaio. — Il signor Giovanni Franci inventò una bocca da fuoco destinata a gittar ad un tempo bombe e palle, che venne sottoposta all'esame del comitato d'artiglieria. Questo cannone-mortaio è composto di una parte di bronzo: il mortaio propriamente detto, formato di due cilindri, l'uno più stretto,

destinato a ricevere la carica di polvere, l'altro più largo, contenente la bomba o la palla, di cui la parte inferiore riposa sugli orli della prima anima ove si trova la polvere. A questo mortaio si aggiustano, per formarne un cannone più o meno lungo secondo il bisogno, degli anelli di ferro collegati fra loro, nel senso della lunghezza, da parti ugualmente di ferro, e che lasciano dei vuoti. Il mortaio ed il cannone sono rigati a spirali salienti. Il pezzo intiero pesa relativamente assai poco, mentre una parte è di ferro e traforata. Vi succede minore lo riscaldamento che non nelle altre bocche da fuoco, ed anche minor fecciamento, ciò che permette un tiro più spedito. Aspettiamo il giudizio definitivo degli sperimenti (Dallo *Spectateur*).

Fregate corazzate. — Nella sua ispezione ai cantieri e forti militari, il signor Chasseloup-Laubat, ministro della marina e delle colonie, ha presieluto in Gavres ad alcune sperienze di cannoni d'acciaio. Egli assistette il 28 marzo al varamento della fregata corazzata la *Couronne*, costrutta secondo un sistema affatto nuovo. — La membratura ed i bordaggi sono di ferro ricoperto di legno di teck, ed il tutto avviluppato di una corazza a prova della palla. — Sul castello di prua havvi un rufilo forato da quattro portelli, destinato per respingere gli attacchi d'abordaggio; sul cassero un *blockhaus* corazzato serve di posto al comandante durante il combattimento. — La *Couronne* sarà armata di 40 pezzi dei più forti calibri, la sua macchina avrà la forza di 900 cavalli.

INGHILTERRA. — Si sta fabbricando un cannone Armstrong da 120 libbre inglesi, caricantesi per la bocca, a diversità degli altri dello stesso sistema che si caricano per la culatta.

Continuano vivacissime le discussioni sulla questione dei legni da guerra corazzati. Il celebre Armstrong occupandosi di tale quistione, dichiara, che se i legni corazzati non sono da impiegarsi pei servizi lontani, perchè vi rimarrebbero privi dei mezzi di ripararsi, tuttavia egli li ritiene necessari per la difesa delle coste, come i soli capaci di resistere a nuovi proietti.

Durante l'esercizio 1860 il governo inglese spese oltre 500,000 sterlini pei cannoni Armstrong, dei quali ora possiede 945 pezzi già provati e pronti a servire. Due stabilimenti ebbero incarico

di questa immensa somministranza, la fonderia privata di Elswich, la quale però non lavora che per conto del governo, e l'arsenale reale di Woolwich. Questa concorrenza produsse una notabile riduzione sulle stime primitive di questa ingente spesa. Nella guerra della Cina parecchi di questi pezzi non soddisfecero interamente, ma si rimediò tosto ai difetti riconosciuti, e l'Inghilterra si mostra contenta di essere ora provvista di un'artiglieria rinnovata giusta i più recenti progressi della scienza. — Il signor Armstrong vi è, si può dire, il Dio del giorno.

Il legno su cui l'ammiraglio Walker pose la sua bandiera, è armata completamente di cannoni Armstrong; due piccole batterie furono inoltre spedite alla Nuova Zelanda, e stanno per esperimentarsi di nuovo questi pezzi sul terreno, impiegandoli alla distruzione delle formidabili barricate di quelli indigeni.

Si stanno pure attuando nuovi perfezionamenti al fucile Enfield, con cui si armò testè tutta la fanteria inglese. Si studia di stabilire tutti i pezzi di queste armi sopra un campione fisso, di modo che, in caso di bisogno, le carabine danneggiate si potranno riparare coi pezzi gli uni degli altri.

AUSTRIA. — *Bombe sottomarine.* — Parlasi di una nuova invenzione per la difesa delle coste, che le renderebbe inabordabili. Trattasi di bombe, petardi o fogate, comunque si vorranno chiamare, caricate di polvere-cotone e costrutte in guisa ad essere assolutamente impermeabili. Queste bombe, collocate in fondo al mare, nei siti accessibili ai bastimenti nemici da guerra, comunicherebbero fra loro per un filo elettrico che applicherebbe loro il fuoco al momento voluto. Per tal modo il comandante di una piazza marittima così protetta, avrebbe in mano il mezzo di determinare un'esplosione immediata al momento voluto, e nel luogo ove tali congegni dovrebbero cagionare i maggiori danni al nemico. Nello sperimento che se ne fece (dicesi a qualche distanza da Trieste), lo scoppio successe così violento, che il piccolo bastimento carico di sassi che dovea servir alla prova disparve completamente, senza lasciar di sue vestigia, e che la commozione cagionata alle acque dallo scoppio si risentì ad alcuni chilometri intorno. Dicesi che l'inventore di queste fogate sottomarine sia un inglese, di cui l'Austria avrebbe comprato il segreto a carissimo prezzo.

SVIZZERA. — *Cannoni rigati.* — Ebbero luogo a Thoune lunghe ed accurate sperienze intorno a cannoni rigati sul sistema svizzero, le quali diedero, a quanto afferma la *Revue Militaire Suisse*, i più favorevoli risultati, sia relativamente all'effetto dei proietti che alla portata, ed alla precisione del tiro. Le commissioni dell'assemblea federale e quella d'artiglieria, le quali, sotto la presidenza del consigliere federale Stœmpfli, assistettero a tali sperienze, sarebbero unanimi nel proporre alle Camere federali la costruzione immediata di dodici batterie da quattro, trasformate, per attaccarne una ad ogni divisione, e metterne tre alla riserva d'artiglieria. — Queste commissioni, ben lungi dal consigliare che tutte le artiglierie svizzere abbiano da trasmutarsi in rigate, pensano invece giudiziosamente che nulla debbasi toccare all'attuale effettivo del materiale d'artiglieria federale, ma accrescerlo invece di 12 nuove batterie di cannoni rigati, avvegnachè se questi sono oggimai divenuti una necessità per le grandi distanze, non è però men vero che il cannone rigato non potrà mai rimpiazzare, per le distanze ravvicinate, la mitraglia del cannone da 12 a pareti liscie.

Carabina Knecht. — Il carabiniere glaronnese G. Knecht ha inventato una nuova carabina, che dicesi la migliore che si conosca sinora in simile genere. La nuova arma a 2500 piedi ha la medesima precisione della carabina federale a 1500, e tuttavia non supera il peso normale di 10 libbre. L'invenzione del signor Knecht è stata sottoposta all'autorità militare federale.

ITALIA. — *Cannoni Cavalli.* — Nella seduta tenuta il 3 corrente dall'Accademia delle scienze di Torino, sezione matematica e fisica, il generale Menabrea, uno dei membri, venne invitato a dare qualche particolare sugli effetti dei cannoni Cavalli, altro de' membri dell'accademia. Ecco il riassunto dell'esposto dall'illustre generale, che dovrà poi essere l'oggetto d'un rapporto speciale, che ansiosamente aspettiamo.

L'invenzione del signor Cavalli verte su due sistemi di cannoni, tutti e due rigati; ma l'uno caricantesi dalla bocca, l'altro dalla culatta.

I due sistemi hanno prodotto effetti rimarchevoli. Con un

calibro di 40, quelli che si caricano dalla bocca hanno dato a 3600 metri, e gli altri fino a 5200 metri, dei risultati sorprendenti, tanto per l'effetto utile, quanto per la giustezza del tiro. Questi ultimi furono anche impiegati per fare la breccia alla distanza di 900 metri, e il risultato fu pari alle speranze.

Il generale Menabrea pensa, che si arriverà probabilmente ad ottenere coi cannoni caricantesi dalla bocca la stessa portata che hanno gli altri, i quali veramente non converrebbero che in località speciali, e sono più particolarmente destinati alla marina che alla difesa delle piazze.

Egli confessa che molti pezzi sono scoppiati; ma fa osservare che questi accidenti, dovuti probabilmente all imperfezione della carica o della fusione dei cannoni, *non sono particolari* al secondo sistema, ma si presentano in generale per tutti i cannoni in ferro fuso.

Il generale fa osservare che l'assedio di Gaeta fu il primo nel quale l'artiglieria rigata di differenti sistemi potè essere impiegata su una larga scala nell'attacco delle piazze forti, e crede che l'impiego di queste armi condurrà ad un cambiamento radicale nelle *regole di difesa e di attacco delle fortezze.*

Questo giudizio dell illustre ingegnere militare, il cui nome va riputato a buon diritto quale una gloria nazionale, è del maggior peso.

— Sotto la direzione del generale Menabrea sta compilandosi un resoconto tecnico delle operazioni dell'assedio di Gaeta. Siamo certi che questo lavoro riuscirà del massimo interesse per la scienza e per l'illustrazione dell'esercito italiano.

— Nella *fonderia* di Torino si va lavorando con sempre crescente energia; vi sono in corso di confezione circa cinquanta pezzi d'artiglieria di bronzo di varii calibri che si stanno ultimando e rigando, e, mediante una nuova sala pel laboratorio aggiunta alle antiche, si può ora comodamente attivare sempre più la fabbricazione dei pezzi grossi di ferraccio che prima si facevano venir tutti di Svezia; i pezzi da 80 rigati, che ora si stanno da noi preparando per la fregata corazzata *La Terribile,* meritano d'essere osservati per la precisione e l'eleganza ad un tempo della loro forma, di modo che superano in bellezza ed in bontà i migliori cannoni stranieri; pregi questi tanto più

degni di rimarco, in quanto che non è ancora, si può dire, un anno che la fabbricazione dei pezzi di ferraccio si eseguisce anche nel nostro arsenale. (*Gazzetta Militare*)

Bombe compassate. — Il signor C. A., genovese, ci comunicò un suo metodo di *bomba*, la cui esplosione, mediante un semplicissimo congegno, succederebbe ad un istante predeterminato e facilmente calcolabile dal momento della gittata della bomba stessa. Questo tempo fra la gittata e lo scoppio, potendosi a piacimento e determinatamente ritardare od accelerare, darebbe degli effetti balistici preziosissimi, sia servendosene come bombe ordinarie, sia come potenti mine portatili o grossi petardi per rovesciar muri e trincee, o quali insuperabili difese accessorie dinanzi una posizione. Il nemico, incerto sul momento dello scoppio di ciascuna bomba, nè essendogli possibile d'impedirlo per niuna guisa, troverebbesi così in tale angosciosa incertezza da ritardargli per lunghe ore il passo od il tranquillo possesso della posizione. Queste bombe potrebbero anche utilizzarsi quali *bombe-sottomarine* per la difesa delle coste.

Il principio su cui è fondato questo trovato balistico è così semplice ed inconcusso, che il solo accennarlo basta per dare certa convinzione sulla sua riuscita.

Speriamo che il Governo non vorrà lasciarsi sfuggire di mano questo prezioso mezzo di distruzione, il quale potrebbe fornire incalcolabili vantaggi nelle probabili eventualità, trattandosi specialmente di guerre fra piazze forti e trincieramenti. Ad ogni modo costa poco il provarlo, di fronte all'utile che può ripromettere.....

L'inventore della *bomba-compassata* porrebbe il suo segreto a disposizione del Governo, mediante le solite garanzie per la privativa, al primo cenno che gliene verrà fatto per mezzo della *Rivista militare italiana*.

RIVISTA STATISTICA

INGHILTERRA. — *Difesa delle coste.* — (*Times*) Si demoliscono i forti di Sparmeade e del Capo Coalhouse presso la foce del Tamigi, per quindi ricostruirli ed armarli di un maggior numero di cannoni del più forte calibro. Un distaccamento dell'artiglieria reale è attualmente impiegato a smontare il presente armamento.

I lordi dell'ammiragliato hanno approvato le due batterie flottanti, l'*Etna* di 16 cannoni, e il *Thunderbaldt* anche di 16 cannoni, le quali sono ancorate in posizioni contigue al terreno dei forti che si debbono erigere per la difesa del fiume. Sembra poi siasi deciso di armare le due batterie coi cannoni Armstrong.

Per meglio proteggere gli arsenali di *Chatham* e di *Sheerness* si stabilirà un'alta linea di fortificazioni all'ingresso della Medway, ed anzi se ne iniziarono già i lavori. — La nuova linea di difesa si comporrà di batterie casamattate a prova di bomba e armate tutte quante di pezzi da 68 e del maggior calibro. Si pensa anche di coronare queste casamatte con cannoni in barbetta, ciò che afforzerebbe di molto la difesa. Col vasto sistema attuale di fortificazioni, l'ingresso della Medway sarà quasi insuperabile.

Forza dell'esercito. — Il 14 marzo un voto della Camera dei comuni fissò a 146,000 uomini l'effettivo dell'esercito inglese, pagato sulle rendite della Corona pel 1861-62. A questo numero vuolsi aggiungere le forze europee, il cui soldo va computato sul bilancio dell'India.

La forza dell'esercito reale è la seguente:

Regno Unito . . .	99,000	uomini	14,630	cavalli.
Colonie e Cina . .	51,717	»		
Indie	68,729	»	9,710	»
Totale .	219,446	»	24,340	»

A queste forze aggiungansi ancora le truppe indigene dell'India, cioè 160,000 uomini circa, la milizia del Regno Unito 70,000 uomini, il corpo di *ycomanry* levato quest'anno di 20,000, finalmente i volontari 120,000 (217 battaglioni): in tutto 589,466 armati.

FRANCIA. — *Marina militare.* — La Francia possiede attualmente 475 legni da guerra in mare e sui cantieri, dei quali 349 a vapore e 126 a vela, così classificati:

I legni a vapore constano di:

37 Vascelli ad elice
6 Pirofregate ad elice corazzate
47 Pirofregate
17 Corvette a vapore
126 Avvisi
14 Batterie galleggianti ad elice
57 Piroccannoniere
44 Trasporti
1 Bastimento speciale.

349

I legni a vela constano di:

8 Vascelli
25 Fregate
13 Corvette
21 Bricks
26 Avvisi
33 Trasporti.

126

La Francia non ebbe mai per certo una sì poderosa armata, ciò non pertanto la britannica è anche più forte di 48 legni (1)

(1) Vedi Rivista statistica, fascicolo di giugno 1860, pag. 306.

tra grossi e piccoli. — Le due potenze gareggiano ora nella costruzione de' bastimenti corazzati, di cui l'iniziativa appartiene però alla Francia.

Ringaggi. — La legge del 24 luglio passato, modificando su parecchi punti quella del 6 aprile 1855 (sulla dotazione dell'esercito), produsse già i risultati favorevoli che se ne aspettavano: così la facoltà accordata ai sotto-uffiziali e ai soldati di ringaggiarsi nel loro 4° anno di servizio a vece del 7°, diede tale sviluppo ai ringaggi, che salirono in due mesi a 14,000.

(*Revue Militaire Suisse*).

BADEN. — La fanteria del gran ducato sta per essere armata tutta di fucile rigato a piccolo calibro, come già usano attualmente i suoi battaglioni di tiragliatori. Questo fucile è costrutto secondo il modello adottato nel 1857 per l'8° corpo federale, ed è conforme a quello ultimamente adottato in Baviera ed in Austria; di guisa che d'ora innanzi la fanteria federale, forte all'incirca di 600,000 uomini, sarà tutta fornita d'armi rigate dello stesso calibro.

BAVIERA. — *Forze militari.* — Da una corrispondenza della *Perseveranza* da Monaco, 8 aprile, ricaviamo che nell'ultima seduta della Dieta federale fu deciso che tutte le fortezze federali sieno immediatamente armate di cannoni rigati, e si stabilì la somma per la rifusione dei vecchi in un milione di fiorini, cioè: 300,000 per la fortezza di Magonza, 240,000 per Ulma, 200,000 per Rastadt, 150,000 per Luxemburg e 110,000 per Landau. Tutto l'armamento dovrà farsi nel più breve tempo possibile, cioè in due mesi (???). Pare che la Prussia siasene addossato l'obbligo; anzi molti cannoni di posizione sono già stati da essa spediti colle corse celeri alle varie fortezze.

Arrivarono già da Berlino otto cannoni rigati da campo, e prossimamente si aspettano altri quaranta pezzi. Fu pure ordinata l'immediata fabbricazione di 60,000 cariche pei cannoni rigati da campo, oltre le già esistenti.

Ecco ora, secondo il detto corrispondente, quali sarebbero le forze della Baviera fra le attualmente esistenti e quelle che il Ministero intende di tosto organizzare. Noi però crediamo che

i numeri siano un po' esagerati (Vedi *Rivista Militare*, settembre 1860, pag. 343).

Fanteria.

16 Reggimenti di linea a 4382 uomini cadauno, in 3 battaglioni, ognuno di 6 compagnie, in tutto 18 compagnie e 2 di deposito	uomini	70,112
6 Battaglioni di cacciatori di 980	»	5,880
2 Compagnie di sanità a 293	»	586
Riserva di fanteria	»	74,916

Cavalleria.

8 Regg.ti di cavalleria a 7 squadroni, con 1,285 uomini	»	10,282
Riserve di cavalleria	»	14,075

Artiglieria.

3 Reggimenti d'artiglieria, ogni regg.to con 12 batterie	»	8,022
Treno	»	5,446
1 Reggimento d'artiglieria a cavallo, con 4 batterie	»	1,116
Racchettieri	»	283
Riserve d'artiglieria e treno	»	11,235

Genio.

1 Reggimento del genio, con 8 compagnie . . .	»	1,486
Riserve del genio	»	1,198
2 Compagnie di fortezza	»	990

Landwehr attiva.

Fanteria di linea (senza il Palatinato)	»	54,000
Cavalleria (senza il Palatinato)	»	2,500
Totale uomini		260,137

RIASSUNTO.

Fanteria	uomini	150,494
Cavalleria	»	24,355
Artiglieria con 136 cannoni .	»	26,104
Genio	»	2,684
Landwehr	»	56,500
Totale uomini		260,137

Di questa forza il governo bavarese può già disporre ora di oltre la metà; sull'altra potrà fare assegnamento in breve tempo, mediante la doppia leva ed il richiamo della landwehr.

PRUSSIA. — Secondo la sua novella organizzazione (1), l'esercito attivo prussiano si compone di 9 corpi d'esercito: quello della Guardia ed altri 8 corpi d'esercito.

Ciascun corpo d'esercito si compone di 2 *divisioni* di fanteria (4 brigate — 12 battaglioni — 12,000 uomini circa), di 2 brigate di cavalleria (4 reggimenti — 16 squadroni — 2.500 cavalli circa), di un battaglione cacciatori (1,000 uomini), di una brigata d'artiglieria (12 batterie attive, 3 delle quali di pezzi rigati, ed una di deposito, cioè 96 pezzi in tutto), di un battaglione pionieri di 4 compagnie (1,120 uomini), e di 1 battaglione del treno. Epperciò la forza normale del corpo d'esercito prussiano sul piè di guerra salirebbe a 13,000 fanti, 2,500 cavalli, 96 pezzi, 2,000 uomini d'armi accessorie.

Il corpo della Guardia conta però 3 brigate di cavalleria, e l'8° corpo ha di sovrapiù le 2 brigate destinate all'occupazione delle fortezze federali. — Rimarrebbe poi ancora un corpo di cavalleria di 5 brigate. — L'effettivo totale dell'esercito attivo prussiano sul piè di guerra è in numeri rotondi di:

250,000	fanti
30,000	cavalieri
40,000	uomini d'artiglieria
20,000	uomini delle armi accessorie
340,000	uomini e 864 pezzi.

Questo numero sale facilmente a 440,000 uomini, se si comprende la landwehr, ed a 600,000 se anche la landsthurm.

Sul piè di pace l'effettivo riducesi normalmente a 190,000 uomini.

Pirocannoniere. — Nei cantieri di Danzica si costruiscono sei nuove pirocannoniere della forza di 80 a 100 cavalli, ciascuna delle quali sarà armata di tre pezzi di grosso calibro. Non è possibile costrurre legni più grandi, non avendo la Prussia porti

(1) Vedi Rivista statistica, fascicolo di luglio 1860, pag. 95.

militari, nè potendo in quello di Danzica aver ingresso bastimenti che peschino di più.

SPAGNA. — *Fregate corazzate.* — Lo stabilimento di fucine e cantieri del Mediterraneo a *la Seyne* (porto a 7 chilometri a libeccio di Tolone) venne incaricato dal governo spagnuolo della pronta costruzione di due fregate corazzate, l'una delle quali dovrà avere uno spostamento di 600 tonnellate in più della *Gloire*, e l'altra, sebbene dello stesso tipo, dovrà avere dimensioni anche più colossali, tali da raggiungere le proporzioni di un vero vascello di linea.

Questo stabilimento acquista di giorno in giorno maggior sviluppo in personale ed in istrumenti di costruzione, per cui è poco lungi dal raggiungere l'importanza di un arsenale militare, ove gli Stati di 2° ordine andranno provvedersi del loro materiale galleggiante.

ITALIA. — *Riordinamento dell'esercito*, 24 *gennaio* 1861. — *Formazioni elementari:*

Fanteria — 68 reggimenti, dei quali 6 di granatieri e 62 di linea. — Il reggimento consterà di 3 battaglioni attivi a 6 compagnie ciascuna, ed 1 battaglione di deposito di 3 compagnie. — La forza della compagnia è di 150 uomini compresi gli uffiziali, epperciò quella del battaglione attivo risulta di 900 uomini; quella del reggimento 2,786 (compresi 86 uomini dello stato-maggiore). — Il battaglione di deposito consta normalmente di 205 uomini, cioè 49 uomini per compagnia, più 48 allo stato-maggiore del battaglione. — La forza generale del reggimento ascenderebbe così a 2991 uomini. — Ogni reggimento sarà comandato da un colonnello, che avrà sotto i suoi ordini un tenente-colonnello. — Vennero pure richiamati i capitani alla importante carica dell'aiutante-maggiore in 1°. — Tutti i furieri sì di compagnia che d'amministrazione, i sergenti d'amministrazione, i caporali forieri (che vennero ristabiliti) saranno d'ora innanzi armati tutti di fucile come gli altri sotto-uffiziali e caporali delle compagnie.

Per la formazione dei 10 nuovi reggimenti s'impiegarono i quarti battaglioni dei reggimenti che ne contavano quattro. —

Quindi per portare il numero delle compagnie da 4 a 6 si aumenteranno successivamente per ogni battaglione le compagnie prima a 5, e quindi a 6, proporzionalmente ai mezzi somministrati dalle leve.

Bersaglieri. — 36 Battaglioni attivi e 6 di deposito. Ciascun battaglione è composto di 4 compagnie e di uno stato maggiore. — I battaglioni attivi sono numerati dall'1 al 36, quelli di *deposito* dall'1 al 6. Ogni battaglione di deposito amministra i 6 battaglioni attivi addetti per ciascun corpo d'armata sotto la superiore direzione di un comandante, colonnello o luogotenente colonnello, il quale risiederà in tempo di guerra presso il comando generale del rispettivo corpo d'armata, in tempo di pace presso il suo battaglione di deposito.

I varii aggregati di 6 battaglioni ed 1 di deposito si denomineranno: *Bersaglieri del* tale *corpo d'armata.*

La forza della compagnia attiva è fissata in 153 uomini compresi gli uffiziali, per cui quella del battaglione viene a 628 uomini (16 dello stato-maggiore). — Il battaglione di deposito è forte di 236 uomini. — Epperciò ogni comando di colonnello è forte di 4,048 uomini. — Ogni colonnello ha seco un aiutante maggiore in 1°, capitano.

Cavalleria. — Il numero dei reggimenti di cavalleria non venne variato, e ci rimangono perciò sempre 4 reggimenti di cavalleria di linea, 6 di lancieri, 6 di cavalleggeri ed il reggimento guide. — Variossi però la forza numerica.

Ogni reggimento consterà quind'innanzi di 1 stato maggiore e 6 squadroni attivi, più 1 stato-maggiore ed 1 squadrone di deposito.

La forza dello squadrone attivo essendo fissata sul piè di guerra a 150 uomini (compresi gli uffiziali) e 120 cavalli, la forza attiva del reggimento, compreso lo stato-maggiore attivo (18 uomini e 18 cavalli), vien di 918 uomini e 738 cavalli (56 dei quali da tiro). — La forza normale del deposito è portata a 73 uomini; la forza dei cavalli rimane indeterminata.

Il reggimento *guide* è composto di 1 stato-maggiore e di 7 squadroni attivi, più un deposito di uno squadrone. — Lo squadrone guide è forte di 150 uomini e 116 cavalli; il suo stato-maggiore consta di 14 uomini e 6 cavalli, epperciò la forza attiva

totale del reggimento monta a 1,064 uomini e 818 cavalli. — Il deposito, oltre la forza fissata a deposito di cavalleria, ha in più 1 sottotenente, 1 sergente e 2 caporali *istruttori*, 1 sergente ed 1 caporale per la *contabilità*.

Ogni reggimento è comandato da 1 colonnello, ed avrà un tenente colonnello sotto gli ordini del medesimo. — L'aiutante maggiore in 1° avrà il grado di capitano.

Artiglieria. — L'arma d'artiglieria comprende: 1 *comitato di artiglieria* (composto di 8 generali dell'arma e 42 individui del personale addetto, fra contabili, disegnatori, lavoranti, ecc.), 1 *stato-maggiore d'artiglieria* composto di 6 comandi territoriali d'artiglieria (Ancona, Firenze, Genova, Milano, Piacenza e Torino. — Uffiziali 28, truppa 18), 8 comandi locali di 1ª classe (Alessandria, Bologna, Casale, Cagliari, Parma, Livorno, Pavia, Brescia. — Uffiziali 9, truppa 11), 3 comandi locali di 2ª classe (Fenestrelle, Pizzighettone, Portoferraio. — Uffiziali 3, truppa 11), 9 comandi locali di 3ª classe (Exilles, Bard, Savona, Ventimiglia, Alghero, Vinadio, Rocca d'Anfo, Piombino, Orbetello. — Uffiziali 9), 18 direzioni di stabilimenti d'artiglieria pella fabbricazione del materiale di guerra (fonderia di Torino, officina di maestranza di Torino, laboratorio degli artifizi di Torino, fabbrica d'armi di Torino, fabbrica d'armi di Brescia, raffineria nitri di Genova, officina di maestranza di Genova, id. di Firenze, id. di Cagliari, polverificio di Cagliari, id. di Fossano, fonderia di Parma, laboratorio d'artifizi di Piacenza, officine dei pontieri, officine di maestranza di Milano, laboratorio di riparazione d'armi in Genova, polverificio di Spilimberto, id. di Montechiarugolo. — Uffiziali 16, variabili 8, truppa 12, non compresi gli operai); 9 *reggimenti d'artiglieria:* 1 operai, 3 di piazza, 4 di campagna, 1 pontieri.

Il reggimento operai consta di 1 stato-maggiore (39 uomini), 4 compagnie maestranza (828), 4 compagnie artificieri (778), 1 compagnia armaiuoli (102), ed 1 compagnia di deposito (96). — Totale personale 1843 uomini — 128 cavalli e muli.

Ciascun reggimento da piazza comprende 1 stato-maggiore (70 uomini), 3 brigate attive di 6 compagnie (cad. di 186 uomini), e 2 compagnie di deposito (cad. di 126 uomini), epperciò la forza totale del reggimento monta a 3470 uomini.

Il 5° *reggimento di campagna* è composto di 1 stato-maggiore (74 uomini e 14 cavalli), di 1 brigata di due batterie a cavallo (ciascuna batteria 186 uomini e 170 cavalli), di 7 brigate di due batterie di battaglia (cad. batteria 162 uomini e 118 cavalli), e di 2 batterie di deposito (ciascuna 32 uomini). — Totale forza del reggimento 2,778 uomini e 2,066 cavalli.

Ciascuno degli altri 3 *reggimenti di campagna* è composto di 1 stato-maggiore (74 uomini e 14 cavalli), di 8 brigate attive, di 2 batterie di battaglia (cad. di 162 uomini e 118 cavalli), e di 2 batterie di deposito (ciascuna di 32 uomini). — Totale forza del reggimento 2,730 uomini e 1,902 cavalli.

La forza e composizione d'ogni batteria è ragguagliata al numero d'uomini e di cavalli necessari al servizio di una batteria composta di 6 bocche da fuoco, ed in totalità di 15 carri per le batterie a cavallo, e 17 carri per quelle di battaglia. Quando ai parchi di divisione si sostituissero le riserve assegnate alle batterie, allora ciascuna batteria a cavallo viene aumentata di 1 uffiziale subalterno, 2 sergenti, 48 cannonieri e 69 cavalli, quelle di battaglia di 5 cannonieri e 23 cavalli in più delle precedenti.

Il *reggimento* (9°) *pontieri* consta di 1 stato-maggiore (28 uom.), di 2 brigate di 4 compagnie attive caduna (ognuna delle quali forte di 215 uomini), e di 1 compagnia di deposito (192 uom). — Totale forza del reggimento 1,940 uomini e 40 cavalli. Da questo riordinamento, la forza graduata dell'arma d'artiglieria risulterebbe di:

Uffiziali: Uffiziali generali 14, colonnelli 16, luogotenente colonnelli 14, maggiori 56, capitani 213, uffiziali subalterni 479. — Totale uffiziali 792. — *Truppa* 24,500. — *Medici, veterinari e cappellani* 48. — Totale effettivo dell'arma 25,340 uomini, 7,860 cavalli e 20 muli.

Genio. — Il corpo reale del genio consta di: 1 *comitato del genio militare* (8 generali, 1 luogotenente colonnello, 1 maggiore, 8 capitani, e 3 uffiziali subalterni. — Totale 21), 10 *grandi direzioni* pel servizio tecnico e amministrativo, e ciascuna delle quali si suddivide in due o più sotto-direzioni. *Grandi direzioni:* Alessandria (4 sotto direzioni dipendenti), Milano (2), Parma (3), Bologna (2), Torino (2), Brescia (2), Genova (2), Firenze (3),

Ancona (1), Sardegna (2). — Uffiziali impiegati nelle varie direzioni e sotto direzioni 142. — Per le ispezioni cui presiede un membro del comitato, le direzioni si formano in 7 circondari d'ispezione quanti sono i dipartimenti. (Con altri decreti si provvederà pel servizio delle provincie meridionali) — 2 reggimenti zappatori del genio, composto ciascuno di 1 stato maggiore (69 uomini), 3 battaglioni attivi di 6 compagnie ciascuno (ogni compagnia di 158 uomini), e 1 deposito di 3 compagnie (30 uomini per compagnia). — Epperciò la forza totale del reggimento sale a 3,003 uomini (dei quali 105 uffiziali).

Il corpo reale del genio consta così di: *uffiziali* 363, di cui 8 generali, 10 colonnelli, 10 luogotenenti colonnelli, 24 maggiori, 110 capitani, 151 luogotenenti, 50 sottotenenti. — *Truppa* 2,898 uomini. — Cappellani e medici 10. — Totale generale del corpo 3271 individui.

Treno d'armata. — Il corpo del treno viene scompartito in 3 reggimenti, designati con progressivi numeri 1° (a Torino), 2° (a Bologna), 3° (a Napoli). — Ogni reggimento consta di 1 stato-maggiore (41 uomini), di 8 compagnie attive (ciascuna di 338 uomini, dei quali 8 uffiziali e 420 cavalli e muli) e 1 compagnia di deposito (335 uomini, di cui 5 uffiziali e 420 cavalli). — Cosicchè la forza totale del reggimento è di: uffiziali 84, truppa 2,996, 450 cavalli da sella, e 3,330 da tiro o muli. — L'effettivo generale del corpo del treno ascende impertanto a 252 uffiziali e 8,988 individui di truppa, con 11,340 fra cavalli e muli.

Corpo d'amministrazione. — Non ancora riordinato.

Corpo dei carabinieri reali. — L'arma dei carabinieri reali conterrà 1 *comitato* (composto di 1 luogotenente generale, 4 maggiori generali, 1 uffiziale superiore *segretario*, 2 uffiziali subalterni addetti), e 14 *legioni*, di cui 13 *territoriali* ed una di allievi. — La forza delle legioni non è uguale per tutte, ma bensì fissa per ciascuna, secondo i bisogni del territorio a ciascuna assegnato.

Le legioni assumono un numero d'ordine progressivo dall'1 al 13 e prendono il nome delle seguenti città, in cui ne risiede il comando: 1ª Torino (uffiziali 36, truppa 1,199), 2ª Genova (uffiziali 37, truppa 1,131), 3ª Cagliari (uffiziali 34, truppa 900),

4ª Milano (uffiziali 46, truppa 1,631), 5ª Bologna (uffiziali 43, truppa 1,561), 6ª Firenze (uffiziali 42, truppa 1,395), 7ª Napoli (uffiziali 43, truppa 1,836), 8ª Chieti (uffiziali 23, truppa 892), 9ª Bari (uffiziali 31, truppa 1,414), 10ª Salerno (uffiziali 28, truppa 1,214), 11ª Catanzaro (uffiziali 27, truppa 1,114), 12ª Palermo (uffiziali 40, truppa 1,531), 13ª Ancona (uffiziali 31, truppa 935), 14ª *Allievi* (uffiziali 34, allievi 1,200). — Totale dell'arma: *uffiziali* 503, dei quali 5 uffiziali generali, 42 uffiziali superiori, 437 uffiziali inferiori, cappellano, medici e veterinari 19. — *Bassa forza* 17,958, dei quali 4,468 a cavallo, ripartiti fra le varie legioni.

Le legioni territoriali vanno ripartite in divisioni (comandate da luogotenenti colonnelli e da maggiori), compagnie (capitani), luogotenenze (luogotenenti), sezioni (marescialli d'alloggio) e stazioni (da marescialli d'alloggio o brigadieri).

Il regio decreto che riorganizza il corpo porta pure alcune istruzioni sulle attestazioni, servizio, prerogative, reclutamento, avanzamento, disciplina e montura dell'arma.

Riassumendo la formazione elementare dell'esercito italiano presenterebbe il seguente quadro sul piede di guerra:

	Reggimenti	Battaglioni o Squadroni		Batterie o Compagnie		Uomini	Cavalli	Pezzi da campo
		Attivi	Deposito	Attive	Deposito			
Fanteria di linea	68	204	68	»	»	203388	»	»
Bersaglieri	»	36	6	»	»	24288	»	»
Cavalleria	17	103	17	»	»	16999	12626	»
Artiglieria	9	»	»	135	16	25340	7880	384
Genio	2	6	2	»	»	3271	»	»
Treno	3	»	»	24	3	9240	11340	»
Corpo d'Amministrazione	»	»	»	»	»	6000	»	»
Carabinieri	»	»	»	»	»	18461	4468	»
Corpo di stato maggiore	»	»	»	»	»	210	»	»
Totale forza numerica						307197	36314	384

Riordinamento del corpo di stato-maggiore — (Sunto). — *Composizione:* Il corpo di stato maggiore si comporrà d'ora innanzi pel tempo di pace e di guerra di 210 uffiziali, dei quali: 10 colonnelli, 20 luogotenenti colonnelli, 28 maggiori, 92 capitani, e 60 luogotenenti.

I luogotenenti provengono esclusivamente dalla *Scuola d'applicazione del corpo*, *ufficio superiore del corpo di stato-maggiore*. Quest'ufficio, destinato pei lavori geodetici, topografici e militari, pella contabilità, non che pella scuola d'applicazione del corpo, dipende direttamente dal Ministero della guerra, ed è retto da un uffiziale generale. — Tale uffizio suddividesi in:

1° uffizio di *segreteria* (capo sezione capitano di fanteria — 2 scrivani).

2° Un uffizio *tecnico* suddiviso in 3 sezioni: 1ª per la parte geodetica, 2ª per la parte topografica, 3ª per la parte relativa all'incisione, litografia, fotografia e legatura di carte (capo ufficio *colonnello* o *luogotenente colonnello*, 3 capi sezione *maggiori*, 4 *capitani*, 4 *luogotenenti*, 1 scrivano, 14 disegnatori, 10 incisori e litografizzatori, 2 calcografi, 1 litografo, 2 fotografi).

3° Uffizio *militare* suddiviso in due sezioni: 1ª per la parte militare, la 2ª per ciò che riguarda gli archivi, la biblioteca e gli stromenti (capo d'uffizio *colonnello* o *luogotenente colonnello*, 2 capi sezione *maggiori*, 4 *capitani*, 4 *luogotenenti*, 4 scrivani).

4° Di un uffizio *contabile* suddiviso in due sezioni: 1ª per la contabilità relativa al corpo di stato-maggiore, la 2ª per la contabilità relativa agli uffizi generali (capo d'uffizio, *maggiore*, 2 capi sezione, *uffiziali di fanteria*, 4 segretari).

5° Di una direzione della *scuola d'applicazione* del corpo (1 direttore, *colonnello* o *luogotenente colonnello*, 1 vice-direttore, *maggiore*, 4 professori, *capitani*).

Ciò però indipendentemente dal real uffizio topografico dell'ex-regno delle Due Sicilie, cui nulla per ora è variato.

Impiego ed istruzione degli uffiziali. — I colonnelli, luogotenenti colonnelli, maggiori e capitani verranno impiegati come capi di stato-maggiore dei corpi d'armata, delle divisioni attive o delle territoriali, e come addetti ai quartieri generali dei corpi d'armata, divisioni e brigate attive. — Un certo numero d'uffiziali verrà addetto e comandato presso l'uffizio superiore

per quei lavori a tale uffizio assegnati. — Potranno anche, a richiesta del Ministero degli affari esteri, esser addetti alle legazioni, ed il Ministero della guerra potrà affidar loro missioni militari o cariche speciali.

In tempo di pace e durante certe epoche dell'anno tutti gli uffiziali di stato-maggiore, anche addetti ai quartieri generali o stato-maggiori, potranno essere chiamati ad eseguire lavori geodetici o topografici, secondo le proposte del comitato consultivo. In tal caso gli uffiziali direttori e vice direttori delle sezioni che eseguiscono tali lavori, al termine della campagna geodetica o topografica volgeranno al Ministero della guerra speciali relazioni su ciascun uffiziale ai loro ordini.

I luogotenenti, tosto promossi, verranno distaccati presso le truppe per perfezionarsi nelle pratiche delle medesime, così quelli provenienti dall'Accademia militare verranno distaccati a servire un anno in un reggimento di fanteria, quindi un altro anno in un reggimento di cavalleria; quelli che già avevano servito in una di queste armi verranno distaccati per un anno nell'altra. — Sì gli uni che gli altri potranno poi ancora esser destinati a prestar servizio eziandio nei reggimenti d'artiglieria o del genio per un altro anno. — In tutti i casi verranno preferibilmente impiegati a disimpegnare le funzioni di aiutanti maggiori, e conserveranno sempre l'uniforme e le competenze del loro grado nel corpo di stato-maggiore.

Dopo aver servito il tempo così richiesto nelle armi di linea, i luogotenenti vengono addetti ai quartieri generali dei corpi d'armata o divisioni attive, od all'uffizio superiore del corpo.

Tutte le destinazioni degli uffiziali di stato-maggiore ai varii impieghi, cariche, missioni, saranno fatte direttamente dal Ministero della guerra.

Del Comitato consultivo. — Ogni anno è nominato un comitato consultivo di stato-maggiore, il quale verrà riunito almeno una volta presso il Ministero della guerra. Questo comitato, composto di un generale presidente e di quel numero d'uffiziali superiori del corpo che il Ministero della guerra crederà opportuno, purchè non inferiore a 4 (fra questi compresi l'uffiziale generale capo dell'uffizio superiore, ed il direttore della scuola di applicazione), sarà incaricato: 1° Di occuparsi di tutto ciò che

è relativo al perfezionamento della istruzione teorica e pratica degli uffiziali di stato-maggiore; 2° Di determinare i lavori annuali che dovranno eseguirsi dagli uffiziali del corpo, di esaminare tali lavori e di classificarli per ordine di merito; 3° Di dare il suo avviso su tutto quanto riguarda il servizio dello stato-maggiore, e nelle altre questioni che il ministro credesse di sottoporgli a disamina; 4° Di compilare in base agli stati caratteristici le liste di proposizioni per avanzamento dei capitani e luogotenenti nel corpo stesso od in altre armi.

Della scuola d'applicazione. — Il corso della scuola sarà di due anni. — Il numero degli allievi sarà di 40, divisi in due corsi. Venti di essi saranno annualmente surrogati e scelti nel modo seguente:

a) Quattro fra gli allievi nominati sottotenenti dopo subiti gli esami della regia militare accademia;

b) Per gli altri 16 posti sarà aperto un concorso tra i primi 20 allievi delle scuole speciali di fanteria e cavalleria nominati sottotenenti, e fra pari numero d'uffiziali subalterni dell'esercito che facciano domanda di essere ammessi a tale concorso. Questi non dovranno però superare l'età d'anni 26, e contare almeno un anno di servizio nell'arma rispettiva.

Pel 1° settembre d'ogni anno tutti gli uffiziali subalterni dell'esercito che aspirano al suddetto concorso faranno pervenire per via gerarchica le loro domande al Ministero, il quale, dietro le note de' comandanti di corpo, sceglierà gli ammessibili.

Gli uffiziali ammessi alla scuola non sono rimpiazzati nei loro corpi, e continuano percepirne le paghe e vantaggi, coll'aggiunta annua di lire 300 a titolo di maggiori spese.

Gli allievi sono divisi in due corsi: 1° anno e 2° anno.

Al termine del 1° anno essi subiranno l'esame per far passaggio al 2°, e coloro che nol superassero rientreranno immediatamente al corpo cui appartengono.

Dopo il 2° anno, in seguito all'esame di uscita, essi verranno divisi in due categorie: 1° Allievi *ammessibili* nel corpo di stato-maggiore; 2° Allievi *inammessibili*. — I primi, secondo l'ordine di classificazione risultante dagli esami, vengono chiamati a riempire i posti vacanti di luogotenente nel corpo; gli eccedenti rientreranno ai loro corpi, ma saranno portati di diritto

dai loro corpi sulle liste di proposizione per l'avanzamento a scelta nelle prime promozioni. — Quelli dichiarati *inammessibili* non avranno questo diritto.

Per gli esami di essa scuola verrà istituita una commissione composta d'un generale presidente, dell'uffiziale generale capo dell'ufficio superiore, del direttore delle scuole, e di 4 uffiziali superiori del corpo.

Disposizioni generali. — Un'apposita commissione nominata dal Ministro della guerra, redigerà e proporrà alla di lui approvazione i varii programmi e regolamenti per la scuola d'applicazione del corpo di stato-maggiore.

Con altra commissione o col mezzo del comitato consultivo, il Ministro provvederà a che venga tosto compilato un regolamento speciale pel servizio degli uffiziali di stato-maggiore in tutte le posizioni in cui possano essere destinati.

Marina italiana. — Legni dell'armata italiana che ebbero parte alla presa di Gaeta, sotto gli ordini del vice-ammiraglio Persano:

Fregata	*S. Michele* (1).		
Pirofregata	*Costituzione*,	comandante	Wight.
—	*Maria Adelaide*	»	Acton.
—	*Carlo Alberto*	»	Mill. lire.
—	*Vittorio Emanuele*	»	Provana.
—	*Garibaldi*	»	D'Amico.
Piroscafo	*Monzambano*	»	Monale.
Pirocannoniera	*Ardita*	»	Ansaldi.
—	*Veloce*	»	Cappellini.
—	*Confidenza*	»	De St-Bon.
—	*Vinzaglio*	»	Burrone.

Nuove costruzioni. — Il 7 aprile, in Castellamare, venne varato, in presenza del luogotenente del re, e col più felice successo, la pirofregata *Italia*. Questo legno, uguale alla pirofregata *Garibaldi*, avrà una macchina ad elice della forza di 450 cavalli e sarà armata di grossi calibri rigati. — Si sta ultimando nei cantieri una pirocorvetta, e già si è posto mano ad altre due pirofregate uguali alla *Duca di Genova*, la quale fra due

(1) Vedi, per la forza, fascicolo di agosto 1860, pag. 230.

mesi uscirà in perfetta armatura dall'arsenale marittimo di Genova.

— Alle officine marittime di *La Seyne* il nostro governo commise parecchi legni *blindati*, ed inoltre un certo numero di *nettaporti* (*cure-môles*) a vapore, destinati a scavar bacini ed a migliorare i porti e le rade che esistono nell'immenso nostro littorale.

— Abbiamo pure in costruzione una fregata corazzata la *Terribile*, che si armerà, dicesi, completamente di grossi cannoni Cavalli.

Sotto la mano operosissima del conte di Cavour non dubitiamo che la nostra armata s'affretti a raggiungere quel grado di splendore che si addice all'Italia, e che ci è necessario.

Riordinamento della fanteria di marina. — Con regio decreto 21 marzo venne istituito presso la real marina un corpo militare colla denominazione *fanteria real marina*, posto sotto la dipendenza ed amministrazione del Ministero di marina. — Detto corpo consterà di due reggimenti, ciascuno dei quali composto di tre battaglioni di sei compagnie, ed avrà inoltre due compagnie di deposito. La forza d'ogni compagnia essendo fissata a 153 uomini (compresi gli uffiziali), quella del battaglione viene di 918 uomini, e quella totale del reggimento di 2,940, compresi 34 uomini dello stato-maggiore e 152 del deposito. — Epperciò la forza totale del corpo ammonta a 5,800 uomini.

Questo corpo sarà armato di carabine rigate e di sciabola baionetta.

La sua divisa è consimile a quella dei bersaglieri, colla differenza che la goletta è di velluto nero ornata alla base ed ai lati anteriori di una pistagna chermisina e porta sul davanti due àncore ricamate in seta gialla pei caporali e soldati, ed in oro pei sotto uffiziali ed uffiziali; i paramani sono pure di velluto nero con pistagna chermisina; i bottoni sono improntati di un'àncora in rilievo. Gli spallini sono coperti di panno chermisino, le contro spalline di panno turchino, ornate di pistagna chermisina. — Il cappotto è di panno turchino scuro. — In gran montura la truppa porterà sulla tunica cordoni in lana chermisina a uso de'bersaglieri. La cravatta chermisina. — Gli uffiziali inferiori avranno il pennacchio del cappello di penne

di cappone (1); gli uffiziali superiori lo porteranno nero come gli uffiziali superiori dell'artiglieria. — Le altre parti del vestiario non sono variate da quelle già usate dall'antico reggimento real navi.

Ogni reggimento provvederà i distaccamenti delle regie navi, stabilimenti marittimi, presidio delle isole ed altre località dal Ministero assegnategli.

Ogni reggimento è comandato da un colonnello o da un tenente colonnello. — L'aiutante maggiore in 1° sarà capitano. — I furieri, come tutti gli altri sotto uffiziali, saranno armati di carabina. — Le compagnie attive avranno 4 trombettieri per ciascuna; i soli depositi avranno tamburini (14 per ciascuno).

Al corpo fanteria real marina è applicato il regolamento di disciplina vigente per l'esercito. — L'anzianità degli uffiziali correrà in comune nei due reggimenti. — Tale truppa avrà uno speciale regolamento d'esercizi, il quale pel maneggio d'armi e le evoluzioni essendo a terra, s'avvicina molto a quelle dei bersaglieri.

(1) Dicesi verrà cambiato in un pennacchio *rosso e nero*.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Le Spectateur Militaire, 117 livraison (15 mars 1861).

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et sur le corps du génie, par le colonel Augoyat (4e partie, 15e article). — *Morte dell'imperatore Carlo VII. — Demolizione delle piazze conquistate:* Nell'atterrare le fortificazioni di *Menin* (1744), il signor Boule, capitano della 2ª compagnia de' minatori francesi, ideò la sua cassetta a scorridoio, che prima dell'applicazione dei fili elettrici fu il metodo più usato per appiccare il fuoco alle mine e compassarne i fuochi. Il processo di Boule consisteva, per rovesciar le controscarpe, le quali hanno in generale poca altezza, nel collocare le cariche in fondo a pozzi scavati colla vanga, ed a stabilire verticalmente in ogni pozzo un truogolo, in capo a cui egli disponeva una cassetta da fuoco, entro alla quale sull'assicello scorreva la miccia accesa. Tutte le assicelle delle cassette essendo riunite da cordicelle, bastava un movimento di 6 pollici impresso ad una di queste per far aprir le cassette tutte ad un tempo; e così si economizzavano le gallerie

ed i compassamenti dei fuochi. Questo ingegnoso trovato si sperimentò per la prima volta e riuscì a Menin il 4 gennaio 1745. — Boule proponeva d'applicar il suo congegno alla demolizione delle scarpe, forando, a livello del fosso, dei rami di mina nei rivestimenti, e Biet de Lepinoy, altro capitano dei minatori, fece nel 1745 quest'applicazione all'atterramento di parecchie opere d'Ypres; egli dava al ramo di mina la forma di un T, perchè servisse a due fornelli stabiliti al centro dei contrafforti; egli chiama *buttafuoco a paletta* (boutefeu à palette) la cassetta di Boule; egli disponeva ingegnosamente i suoi buttafuoco di modo che le palette si aprissero tutte in una volta tirando la cordicella dal dissopra dell'interno dell'opera. — *Assedio di Tournai*, ideato e progettato colla campagna del 1795 dal maresciallo di Sassonia, e diretto dal re di Francia in persona. La città durò 22 giorni, la cittadella 19. — Il re ordinò tosto la demolizione delle fabbricazioni conquistate. — *Assedio di Oudenarde sur l'Escaut*, diretto dal conte di Löwendal per le armi di Francia, e finito colla resa della piazza, dopo 69 ore di trincea. — *Assedii di Dendermonde e d'Ostenda. Dendermonde* o *Termonde*, posta al confluente della Dender nell'Escaut, era intieramente circondata d'acque, e non era accessibile che su pescaie coperte dall'inondazione generale. — Non essendosi provvisto sufficientemente alla difesa delle dighe che sostenevano quest'inondazione, ch'era la maggior difesa del forte, una di esse venne scannata, e l'acqua si dileguò ben presto, per cui dopo appena tre giorni d'investimento la piazza capitolò. — *Ostenda* (situata sulla ripa manca del canale di Bruges) durò invece 13 giorni. — *Assedio di Méuport*. Méuport è situato sulla ripa manca dell'Yperlé, il quale ha la sua foce nel mare a 2400 metri dalla città, e ne forma il porto. Il sig. di Löwendal costrinse la piazza a capitolare dopo cinque giorni d'assedio. — *Assedio d'Ath*. Ath è posta su la Dender, che l'attraversa da scilocco a maestro; il conte di Wourbrand che lo comandava, dopo otto giorni di vigorosa resistenza, dava per capitolazione la piazza al luogotenente generale francese marchese di Clermont-Gallerande, che ne diresse l'assedio. — *Campagna del 1745 in Italia*. Francesi-Spagnuoli-Napolitani-Genovesi contro i Piemontesi e gli Austriaci. Campagna celebre per la giornata

di Bassignana (27 settembre) perduta dai Piemontesi, i quali da soli, nella posizione sul Tanaro fra Monte Castello e Bassignana ebbero da sostenere l'urto delle forze concentrate degli alleati. In questa campagna ci vennero prese Tortona, Valenza, Serravalle, Asti, Casale, e la città d'Alessandria, non già la cittadella. — *Resa di Louisbourg dagli Inglesi ai Francesi*, dopo 50 giorni d'assedio.

Constitution et puissance militairès comparées de la France et de l'Angleterre, par CHARLES MARTIN, lieutenant colonel du 3me régiment de lancier (10e article). — *Composizione dell'esercito di 2ª linea in Inghilterra; corpi ausiliarii e riserve.* Sezione 1ª: Corpo dei *Royal Marines.* Il *corps of royal marines* è composto di quattro divisioni di fanteria ed una d'artiglieria (in tutto circa 20,000 uomini). *Les marines* inglesi sono marinai specialmente esercitati al maneggio delle armi da fuoco, destinati a rinforzare gli equipaggi dei grossi legni da guerra, per fornire alla flotta i mezzi d'operare sbarchi e di tentare dei colpi di mano sulle coste. — La fanteria veste l'abito rosso co'rivolti bleu, l'artiglieria porta l'abito bleu co'rivolti rossi. La bandiera del corpo porta per motto: *Per mare, per terram.* — Questo corpo ha 10 uffiziali generali, cioè: 2 generali, 3 luogotenenti generali, 3 maggiori generali; 12 colonnelli, 18 luogotenenti colonnelli. — Il sistema del *purchase* o compra delle commissioni non è ammesso per questo corpo, e gli uffiziali escono dai cadetti del corpo stesso.

L'egregio colonnello insiste particolarmente sull'organizzazione del *Corps of royal marines*, non solo per rispetto all'importanza accordata a cotest'istituzione nel sistema militare degli Inglesi, importanza incontrastabilmente stabilita dagli eminenti servigi resi da quest'arma nella ultima campagna, ma specialmente per rapporto alle loro attribuzioni nel personale degli equipaggi dell'armata britannica, ed al punto di vista dei confronti che ponno stabilire a questo riguardo fra il sistema adottato in Francia e quello seguito in Inghilterra.

La Francia ha attualmente 12,786 soldati di fanteria della marina e 3,858 artiglieri; ma queste truppe hanno attualmente un servizio affatto diverso dei *marines* inglesi, essendo unicamente destinati al servizio militare delle colonie. — Prima della

rivoluzione i bastimenti francesi aveano a bordo l'*equipaggio* propriamente detto, composto di *marinai* per le manovre, e la *guernigione*, composta di soldati detti *guardies marines*, destinate al combattimento. Sotto l'impero, Napoleone ripartì per questo servizio sui suoi migliori legni le compagnie scelte dei reggimenti che avevano fatto con lui la campagna d'Italia. Quando, caduto l'impero, si riordinò l'armata francese, si rinunziò al sistema delle *guernigioni navali*, e s'affidò tutto il servizio del bordo agli equipaggi, pretessendo i gravi inconvenienti che sovente son cagionati dalle relazioni difficili fra gli uffiziali dei due servizi; nè si può negare che certe volte nascono fra loro malintesi puntigli, piccole gelosie d'attribuzioni, rivalità il più delle volte ridicole, che son però sempre dannose per la disciplina e pel servizio stesso. Ma questi inconvenienti non convien esagerarli, come s'è fatto in Francia. Troppo scarsi si hanno i buoni marinai, perchè convenga sussidiarli di altri soldati per quei servigi ch'è possibile. Il vero patriottismo, come dice il signor Martin, deve far giustizia di questi meschini sentimenti, che noi direm quasi pettegolezzi; buoni regolamenti che precisino chiaramente la posizione, i diritti ed il servizio di ciascuno, deggiono bastare per conservare quell'omogeneità, quel mutuo accordo ch'è necessario fra i due elementi pel buon servizio della patria. « Su di un campo di battaglia, egli prosegue, fanti, artiglieri e cavalieri, benchè appartenenti ad armi distinte, si prestano un mutuo appoggio, e lasciano ogni rivalità d'uniforme quando si tratta dell'onore della bandiera; perchè mai sul ponte di un vascello francese, artiglieri, marinai o soldati non dimenticherebbero ogni puerile gelosia, e non combatterebbero colla stessa unione e con ugual devozione per l'onore della loro bandiera? » Egli consiglia perciò alla Francia di tornar all'abbandonato sistema, e di dar alle truppe di marina francese la stessa destinazione che hanno i *marines* inglesi. E noi crediamo ch'egli abbia tutte le ragioni di dar questo consiglio, in vista specialmente che la Francia scarseggia dell'elemento marinai, relativamente al grande sviluppo che in questi ultimi anni ha avuto l'armata sua, e quello che per tal modo essa potrebbe ancor avere. — « I vantaggi di un'azione combinata, e per conseguenza la necessità di un nesso

il più intimo possibile fra esercito e armata, sono quistioni sulle quali tutti gli uomini competenti si sono pronunziati definitivamente. D'ora innanzi sembra che veruna operazione militare importante si potrà intraprendere senza il concorso della marina. — L'impiego simultaneo delle flotte e degli eserciti, fino ad oggi particolare all'Inghilterra, comechè costituiva per essa una necessità naturalmente derivante dalla sua posizione insulare, quest'azione combinata, noi diciamo, tende ogni giorno più a generalizzarsi presso le potenze marittime. Altra volta l'incertezza della navigazione a vele non consentiva di far entrare l'elemento navale nella combinazione presente, al giorno fisso, per così dire, che regolano la marcia e le mosse delle truppe di terra. — Durante la campagna d'Egitto, sotto il generale Bonaparte; nel 1803, all'epoca del campo di Boulogne; nel 1830, al tempo della concentrazione alle isole Baleari della flotta diretta contro Algeri, ed infine in molte altre circostanze, che si potrebbero al proposito citare, gli accidenti di mare, cagionando gravi sconcerti nei calcoli di tempo fatti, fecero abbandonare, od almeno compromisero l'esecuzione dei disegni i meglio combinati. Lo adattamento del vapore come motore mutò radicalmente le antiche condizioni. I Francesi e gli Inglesi in Crimea, in Italia, nella Cina, nella Siria, siccome gli Spagnuoli nel Marocco e gl'Italiani dinanzi Gaeta hanno provato ad esuberanza con qual facilità e con qual precisione egli è possibile di coordinare oggidì le mosse delle flotte a quelle degli eserciti. In questa novella fase delle guerre moderne, la superiorità assoluta non può più risiedere esclusivamente, come in pria, nell'uno o nell'altro degli elementi sui quali si appoggiava la potenza degli Stati di primo ordine sullo scorcio delle guerre del primo impero. Un'armata numerosa senza un esercito rispettabile, oppure delle forze di terra considerevoli senza bastimenti per trasportarli e sbarcarli a punto determinato, e secondo le esigenze del momento, più non bastano oggimai ad assicurare successi completi e definitivi. Al contrario, fra le potenze di primo ordine, il sopravvento è assicurato, a nostro avviso, a quello Stato il quale, sebben non primeggi pel numero de'suoi bastimenti e de'suoi soldati, possederà tuttavia un sufficiente numero dei primi per impiegare i secondi colla massima efficacia, per potere, al suo

buon momento, in ogni tempo ed in ogni luogo, trarre dal suo esercito la massima utilità. — Noi crediamo che la potenza offensiva e difensiva delle nazioni debba oggidì studiarsi in questi termini ».

Portraits militaires. — Marlborough, par monsieur le major Edouard De la Barre Duparcq. — Il signor De la Barre Duparcq ci presenta una nuova biografia militare, quella di *John Churchill duc de Marlborough*, celebre generale inglese, nato nel 1650 a Ash nel Devonshire. Egli fece le sue prime armi sotto Condé e Turenna fra i 6,000 ausiliari inglesi capitanati dal duca di Monmouth nella campagna dei Paesi Passi. — Innalzato a maggiori onori dal suo protettore il duca d'Yorck, quando salì questi al trono sotto il nome di Giacomo II, egli fu uno dei primi ad abbandonare la sua causa alla rivoluzione del 1688. — Nel 1702, nella guerra della successione di Spagna, egli fu creato generalissimo delle truppe alleate anglo-olandesi contro la Francia, e costrinse i Francesi ad evacuare la Gueldria spagnuola, impadronendosi in men di tre mesi del castello di Gravenbrock, Venloo, Rusemonde, Stevenswaert e Liège. Ritornando in Inghilterra venne ricompensato col titolo di duca di Marlborough. — Nel 1703 egli s'impossessò per assedio di Bonn, di Huy e di Limbourg. — Nel 1704 sbaratto l'esercito dell'elettore di Baviera a Schellenberg, incendiò e saccheggiò più di 300 città bavaresi, ciò che gli valse il titolo di principe dell'impero; e di concerto col principe Eugenio di Savoia riportò la celebre vittoria di Hochstett (13 agosto) sul maresciallo Tallard De Marsin e sull'elettore di Baviera. — Nel 1705 sforzò nei Paesi Bassi le linee francesi da Wanghe a Tirlemont, costringendo così Villeroi e l'elettore a ritirarsi, libera Liège investita, e finisce la campagna prendendo Leau e Santlivet. — Nel 1706 egli riportò sui generali predetti la famosa vittoria di Ramillies (23 maggio) così funesta alle armi di Francia e di Baviera, cui costò 14,000 uomini fra morti, feriti e prigionieri, 50 cannoni, 120 bandiere, e quasi tutte le salmerie; gli si danno quindi Malines, Gand, Bruges, Oudenarde, Anvers, Menin, Dendormonde, Ath, e prende per breve assedio Ostende; e tanti successi ottenuti in una sola campagna spargono in Parigi la costernazione. — Nel 1708 di nuovo a

fianchi del principe Eugenio accresce i suoi trionfi di due nuove vittorie, quella di Oudenarde e l'assedio di Lille. — Nel 1709, sempre col principe Eugenio, vince sul maresciallo Villars a Malplaquet la sua più splendida ed ultima battaglia. Poco dopo cade in disgrazia della regina Anna, fa ancora, ma con magri successi, le campagne del 1710 e 1711, e quindi gli piomba sul capo una grave accusa di peculato in seno ai Comuni stessi. Gli si tolgono tosto tutti gli impieghi, ed egli si vede costretto, per isfuggir la calunnia e i troppo violenti dispiaceri, di abbandonar l'Inghilterra. Nel 1714, montando al trono Georgio I, lo accoglie con tutta distinzione e lo reintegra in tutti i suoi impieghi, e difatti nel 1715 e sul principio del 1716 egli diresse la breve guerra di repressione contro al pretendente. — Colpito poco dopo d'apoplessia, divenne inabile ad ogni carica, e dopo parecchi anni di penosa vita, morì il 27 giugno 1722 nell'età di 72 anni. — Marlborough ebbe le qualità guerriere di Condé, di Turenna e di Montecuccoli, non già le loro virtù; la sua ambizione fu eccessiva, e la sete delle ricchezze gli fece commettere delle azioni abbiette. — La maggior biografia di questo famoso generale è quella dell'inglese W. Coxe, pubblicata nel 1818 in 3 volumi, a Londra, con carte e piani, sotto il titolo di *Memorie del duca di Marlborough*. — La pittura del signor Duparcq è, come al solito, al vivo, piena di brio, e fedele, sebbene la maggior parte delle sue pagine debbano rintracciare rovesci per le armi di Francia.

Considérations et observations critiques sur les Mémoires militaires, par P. C. — Il signor De la Fruston prosegue le sue critiche al noto opuscolo del principe Federico Carlo di Prussia.

Notice sur les opérations de la droite des alliés à Solferino. — Une rectification, par M. De la Fruston; ne parleremo più in appresso nella Rivista Bibliografica del *Journal de l'armée belge*.

Des faits d'armes individuels omis par l'histoire. — Si deplora che molti fatti di valore individuale siano andati perduti per la storia militare, sia perchè i generali non si davano la pena di raccogliere ne' loro rapporti tutti i particolari dei fatti, ma si contentavano bensì di disgrossarne un quadro complessivo ed imperfetto, sia anche perchè gli scrittori istorici non

si diano la pena d'analizzare i fatti, verificarli a fonti autentiche, e farne risaltare in piena luce la verità. Si loda, e ben giustamente, le disposizioni date dall'imperatore nelle ultime campagne, perchè ciascun reggimento o corpo separato avesse il suo istoriografo incaricato giornalmente di registrarne i menomi eventi.

Chronique militaire, par F. Huguonnet.

Journal de l'armée belge, N° 114. (dixième année).

Réforme à introduire dans l'artillerie. — Si sollecita il governo a rimpiazzare i pezzi di ferraccio in pezzi d'acciaio secondo i migliori e più recenti sistemi, ed a trasformare quasi tutto il materiale d'artiglieria di piazza secondo i nuovi progressi della scienza balistica.

Du chargement des canons selon la méthode de M. le général Piobert, par W. B. Bruxelles, 1861. — Premesso che fra le quistioni intorno agli antichi cannoni d'assedio e da piazza, la più importante è quella del loro caricamento, perchè l'estrema espressione degli sforzi dell'artiglieria consiste nell'azione di far fuoco e di poterlo continuare senza che il pezzo divenga inservibile sia per degradazioni premature, sia anche per totale distruzione, il signor W. B. attribuisce giustamente al generale Piobert di aver grandemente contribuito ad assicurar la vita ai cannonieri, ed una conveniente durata ai cannoni, mediante un nuovo sistema di caricamento, la cui bontà venne constatata dinanzi Sebastopoli, ed in varie sperienze fatte su grande scala, il quale perciò venne adottato da tutti gli eserciti. Questo metodo di caricamento, com'è noto, comporta: la carica detta *allungata* e 2 bocconi di fieno (*foraggi*) cilindrici, di un diametro uguale a quello dell'anima, e di una lunghezza uguale al calibro del pezzo; e pei cannoni che si caricano per la bocca, tale caricamento si effettua nell'ordine seguente: polvere (in un sacchetto), un boccone, il proietto, l'altro boccone. — Cercando quindi di stabilire le fonti cui il generale Piobert dedusse il suo metodo, il sig. W. B. riporta in proposito uno squarcio dell'articolo *Sur les armes à feu au* XIX *siècle*, del sig. Pietro De Buire (inserto nella *Revue des Deux-Mondes*, tomo XXVI, e da noi com-

mentato nella *Rivista militare italiana* dello scorso maggio, pagina 214), ove vi è esposta con bell'ordine e chiarezza la storia del caricamento dei cannoni. Siccome poi nel conchiudere il suo ragionamento col dire che il generale Piobert inaugurò di ottenere il vuoto necessario non più fra il proietto e la carica ma tutt'all'intorno di quest'ultima, cui ha dato perciò un diametro inferiore a quello dell'anima del cannone, il sig. De Buire lascierebbe così supporre che l'invenzione della carica allungata abbia da sola provveduto agli inconvenienti degli antichi metodi di caricamento, il sig. W. B. vuole, ed a ragione, che tale risultato debbasi anche al boccone che vien immediatamente sulla carica, e ne è il complemento indispensabile, ciò che d'altronde si provò a sufficienza dinnanzi a Sebastopoli; e quindi egli si propone la quistione: se allungando maggiormente la carica attualmente usata, si potrebbe far a meno dei bocconi? Quistione, a parer nostro, di non facile soluzione, a cui il sig. W. B. risponde presso che negativamente. Egli passa quindi a ragionare sulla vera funzione dei bocconi nello sparo, e sui varii fenomeni che succedono in un cannone di grosso calibro nell'atto dello sparo, così esprimendosi su questo proposito: « La « combustione della massa della polvere non è istantanea. Essa « succede per porzioni successive a partire dal punto ove la ca- « rica è colpita dal gettito di fuoco dello stoppino. I primi gas « sviluppati entrano e si espandono nel vuoto lasciato intorno « alla carica. La loro azione sarebbe disastrosa, se il boccone « collocato sulla carica non concedesse loro una larga uscita. « Quest'azione dei primi gas è perciò riportata sul proietto cui « imprimono uno spostamento; ed a questo momento cessa il « maggior pericolo pel cannone. Senza la presenza di un boc- « cone permeabile, questi gas precipitandosi negli interstizii dei « grani della massa della carica non ancora combusta, produr- « rebbero un'elevazione di temperatura subitanea, e per tal modo « cagionerebbero una deflagrazione instantanea di questa massa « di polvere.

« All'origine del suo movimento, il proietto si ficca nel se- « condo boccone. Sottoposto all'azione crescente dei gas che « successivamente si sviluppano, esso cammina nel pezzo, av- « viluppato ad un tempo dalla fiamma dei gas e dal fieno o

« paglia del boccone in cui è penetrato. Esso è seguito dai fu-
« scelli infiammati del primo boccone, che era posto immedia-
« tamente sulla carica. Questi fuscelli girano su se stessi con
« un moto rotatorio, il quale all'uscir della canna accagiona la
« loro pronta dispersione nell'aria.

« Il moto della palla nel cannone non potrebbe essere *uni-*
« *formemente* accelerato a partir dalla sua origine, sebbene sia
« sempre accelerato. Tuttavia l'inviluppo costituito dai fuscelli
« di paglia o di fieno tende ad imprimere regolarità a questo
« movimento, mantenendo il proietto un maggior tempo sotto
« l'azione dei gas, e costringendolo a camminare secondo l'asse
« dell'anima del cannone ».

Da questo ragionamento, che in verità ci sembra un po' più specioso, che precisamente esatto, il signor W. B. trae queste conclusioni:

« 1° Malgrado la semplicità di forma degli antichi cannoni
« d'assedio e da piazza, il loro caricamento è un fatto più de-
« licato, più difficile a praticarsi di quanto nol si creda gene-
« ralmente.

« 2° Il metodo di caricamento attualmente in uso dà maggior
« durata ai cannoni, e sotto quest'aspetto esso torna prezioso.
« Ma potrebbero accader delle circostanze, specialmente nelle
« piazze, tali da rendere la sua applicazione molto difficile.
« Difatti il metodo in questione richiede gran quantità di fieno
« o di paglia, lungo tempo, numerose braccia per la confezione
« dei bocconi, e finalmente dei coperti per la conservazione dei
« medesimi, i quali non reggono di essere esposti all'aria durante
« la maggior parte dell'anno, specialmente nei paesi umidi.

« 3° Il metodo di Piobert non è che un correttivo dei difetti
« realmente esistenti nei metalli impiegati finora alla fabbrica-
« zione dei cannoni. Il bronzo non ha sufficiente durezza, seb-
« bene possegga una grande tenacità. Il ferraccio ha proprietà
« affatto contrarie alle precedenti.

« 4° Il rimedio infallibile, eroico (*sic*), consiste nell'adozione
« di un metallo ad un tempo duro e tenace, metallo già in uso
« appo altri paesi, l'acciaio ».

Ci dilungammo in questo resoconto appunto perchè tratta di un argomento oggidì agitatissimo.

Notice sur les opérations de la droite des alliés a Solferino. — Da Francia sono indirizzati al giornale belga i seguenti dati interessantissimi al punto di vista della verità storica, e siccome si tratta di quistione delicata e controversa, contro il di cui campione la *Rivista* nostra ebbe già a spezzar una lancia, noi crediamo di riportar questa *notizia* per esteso, tralasciando però, per amor di brevità, le osservazioni che la seguono nel *Journal de l'armée belge*, e la relativa risposta dello *Spectateur:*

« Un articolo firmato *De la Fruston*, ed inserto nel fascicolo « dello *Spectateur Militaire* del 15 dicembre 1860, incolpa il « re Vittorio Emanuele ed il maresciallo Canrobert, comandante « il 3° corpo d'esercito, di aver colle loro manovre paralizzato « (ammettiam pure involontariamente) i successi che avrebbe « dovuto dare, secondo l'autore, la battaglia di Solferino.

« Il soldato coronato di S. Martino non ha bisogno di difensori « contro il signor De la Fruston, ed all'occorrenza egli ne tro- « verebbe molti nel suo valoroso ed intelligente esercito.

« In quanto al maresciallo francese, egli ed i suoi amici, i « quali sono molti nell'esercito, potrebbero rinvenire in quella « parte dell'articolo che lo riguarda una tendenza a ridestare il « doloroso conflitto che un'augusta volontà aveva voluto finire.

« Se il maresciallo, per ragioni di alta convenienza, che « ognuno apprezzerà, credette di dover tacere, egli è dovere di « coloro, cui sta a cuore la verità istorica, di far giustizia, colla « logica imparziale dei fatti, delle strane asserzioni dell'autore.

« Acconciar le battaglie dopo il fatto, nel silenzio del gabi- « netto, con idea preconcetta, e di là dipartirsi per criticare tale « o tal altra disposizione militare presa nel momento dell'azione, « è stata in ogni tempo, se non sempre coscienziosa, tuttavia « sempre facilissima bisogna.

« Ben si sa, veramente, quel che pensano gli uomini di guerra « serii su queste fantasie d'immaginazione, le quali tengono in « niun conto le circostanze del terreno, le distanze, la posizione, « la forza rispettiva dei belligeranti, le istruzioni ricevute, le « impossibilità materiali, ecc., ecc.

« Ciò premesso, facciam innanzi tutto osservare che quando « anche il 3° corpo fin dal tocco si fosse trovato al suo completo « presso il 4° corpo, i sogni del sig. De la Fruston non avrebbero

« potuto essere realizzati. Nelle battaglie appartiene all'azione « della cavalleria e della fanteria di riserva l'onore di coronarne « i successi, ed a buon diritto può stupire come che l'autore « non abbia pensato di assegnar loro le loro parti naturali nel- « l'eseguimento de' suoi splendidi disegni postumi. L'azione com- « plessiva di tutta la *fanteria* del 3° corpo avrebbe senza dubbio « trasmutato il successo *difensivo* della destra francese in suc- « cesso *offensivo*, ma essa si sarebbe forzatamente limitata alla « presa di un maggior numero di prigionieri, di cannoni e di « bandiere. V'ha lungi da ciò all'annientamento dell'esercito « nemico; mentre prima d'annientar un esercito bisogna co- « minciar per batterlo!

« Ma qui non sta la quistione. Essa risiede semplicemente « nelle *possibilità materiali* fatte sul terreno al 4° ed al 5° corpo, « relativamente alle circostanze delle loro posizioni rispettive.

« Il 3° corpo poteva esso entrare in linea al tocco? Noi rispon- « deremo: no, e lo proveremo.

« Come tutti hanno saputo appo l'esercito d'Italia, il 24 giugno « il 4° corpo, dopo aver respinto colla sua vanguardia, non già « l'esercito austriaco, siccome non teme di asserire il signor « De la Fruston, ma bensì soltanto un distaccamento di due « battaglioni e di alcuni squadroni che occupavano Medole (1), « si avanzava da questo villaggio su Guidizzolo, ove esso avea « l'ordine di accamparsi, quando incontrò *inopinatamente* sul « terreno copertissimo fra Casanova, Baite e Rebecco, masse « nemiche considerevoli. Malgrado lo slancio ed il vigore delle « sue truppe, forza fu al comandante del 4° corpo di arrestarsi, « di mantenersi su di un'energica difesa e di *aspettarvi* i rin- « calzi ch'egli richiedeva in tutta fretta per la sua destra e pel « suo centro, assaliti da forze troppo superiori. Era questo forse « il caso od il momento, con due divisioni di fanteria di 16,000 « uomini tutto al più, di tagliar la ritirata al primo esercito « austriaco, forte di circa 80,000 uomini?

(1) Sull'ala manca, dice il *Bollettino austriaco*, i distaccamenti del 1° esercito, mandati fin dalla sera del 23 innanzi Medole (due battaglioni del reggimento di fanteria Arciduca Francesco-Carlo), furono risolutamente assaliti al farsi del giorno, e, dopo un accanito combattimento, rigettati verso Guidizzolo.

« Noi lo chiediamo a chiunque abbia senno e buona fede; « potevasi ciò ragionevolmente pretendere? Sbrigarsi del nemico, « ecco per certo il solo pensiero che dovea preoccupare, come « difatti fu il solo che preoccupò, a buon diritto, in questo ter- « ribile frangente.

« Mentre il 4° corpo stava così alle mani con masse spro- « porzionate, e soffriva perdite enormi, il 3° corpo era ancora « per la maggior parte sulla ripa destra del Chiese, ben lungi « ancora sul fianco destro ed alle spalle dell'esercito. La sua « divisione di cavalleria gli era stata tolta da due giorni per « essere riunita al 4° corpo: nel partire, impossibile di praticare « ricognizioni ». Come dunque, alla distanza in cui si trovava dal teatro dell'azione, il suo capo avrebbe egli mai potuto co- noscere quanto vi succedeva? poichè alla fin fine non si è indo- vino, specialmente in guerra.

« La vanguardia del 3° corpo stabilivasi tranquillamente a « Medole, ove questo corpo avea l'ordine d'accamparsi, siccome « il 4° avea quello di andarsi ad accampare a Guidizzolo, quando « verso le 9 o 1/2 antimeridiane giunsero al maresciallo Can- « robert le prime domande di soccorso. Egli si affrettò di ottem- « perarvi, e se fosse mestieri lo aggiungere che egli lo fece con « altrettanta efficacia che sollecitudine, lo stesso *Bollettino au- « striaco* s'incaricherebbe di comprovarlo in un modo inelut- « tabile. Poichè vi si legge che i rinforzi, venuti incessantemente « da Medole, mandarono a vuoto successivamente tutti gli attac- « chi contro la destra dell'esercito francese (1).

« Qual è adunque questo corpo che forniva cotali rinforzi, « se non il 3°, il quale solo occupava Medole?

« È pur noto che appunto mentre il comandante del 3° corpo « presiedeva egli stesso all'invio dei rincalzi al 4°, di mano in « mano che giungevano le sue truppe in Medole, egli ricevette « gli uffiziali dell'imperatore. S. M. avvertiva il maresciallo « della mossa avviluppante del corpo del principe De Liechten- « stein, e lo invitava a guardarsene. Difatti i distaccamenti di « cavalleria di questo corpo eransi scontrati nel mattino stesso

(1) Ecco come si esprime il *Bollettino austriaco* in proposito: *Per parec- chie ore il combattimento durò per la possessione di Rebecco, ove il nemico mandava costantemente da Medole delle riserve fresche.*

« col 3° corpo, in marcia, all'altezza di Castel-Goffredo. Il puro « buon senso, siccome il più scrupoloso dovere non imponevano « forse in questa situazione di prendere delle misure onde parare « a tal mossa, da cui gli Austriaci aspettavano decisivi risultati? « Ciò per lo appunto fece, e con ragione, il maresciallo, man- « dando alla distanza di pressochè tre leghe, pel solo cammino « resistente, stretto ed ingombro, l'ordine alla sua sinistra di « prender posizione non lungi da Castel-Goffredo, mentre egli « continuava incessantemente a rincalzare il 4° corpo succes- « sivamente dalla metà della sua fanteria.

« Se il principe di Liechtenstein non pensò di dover prose- « guire il movimento attorniante che egli avea principiato, ciò « nullameno egli lo si era bensì preparato con cavalleria.

« Queste truppe, sostenute da artiglieria leggera, formavano « dinanzi il centro e la manca del 3° corpo un velame che non « permetteva alla sola fanteria (il generale che la comandava « non aveva che i suoi 12 usseri di scorta) di riconoscere abba- « stanza lungi ciò che succedeva indietro. Ammettiamo imper- « tanto che il generale austriaco, come tutto doveva farlo credere, « e come d'altronde gli ingiungevano gli ordini del suo impe- « ratore, avesse continuato la sua marcia, e si fosse portato « risolutamente fra Castel-Goffredo ed il Chiese, che sarebbe mai « avvenuto, che sarebbesi detto mai di quel capo il quale, de- « stinato per la sua posizione e per le sue istruzioni a coprire « il fianco e le spalle dell'esercito, le avesse lasciate spuntare « e girare, contro ogni regola militare, e i gravi avvertimenti « venutigli così dall'alto, allora sovratutto che questo capo, « giunto alla sua destinazione, non conosceva della battaglia « se non se la resistenza trovata dal 4° corpo nella sua marcia « verso Guidizzolo, e l'avviso della mossa attorniante dei 30,000 « uomini del principe di Liechtenstein?

« Lungi da noi, ben inteso, il pensiero di voler per nulla « scemare la gloria acquistatasi dal 4° corpo, di cui tutto l'eser- « cito ammirò la tenacità e la valorosa resistenza: ma siaci « concesso di dire, che se esso fece fronte energicamente alle « circostanze che il caso gli forniva, il 3° corpo, per parte sua, « che questo stesso caso avea posto in una posizione così ecce- « zionale, ha saputo adempiere i doveri che la sua situazione

« gl'imponevano. Dal suo campo di Medole, sua posta (non di-
« mentichiamolo), egli ha fatto tutto ciò che gli era fattibile.
« La sua attitudine potentemente contribuì a mandar a vuoto
« gli attacchi dell'esercito austriaco contro la destra francese (1);
« ed al suo comandante è ben dovuta questa giustizia, che cioè
« egli ha preso savie misure per proteggere il fianco destro e
« le spalle degli alleati, come la sua posizione gliene facea un
« dovere anche in difetto delle ricevute istruzioni.
« Videsi perciò che a Solferino la missione del 3° corpo non
« era e non poteva essere quella di tagliar la ritirata all'esercito
« austriaco, ma bensì quella semplicemente d'impedire a questo
« esercito di far subire alla destra francese quel disastro di cui
« la minacciava, e ciò esso ha compiuto con divozione altrettanto
« utile, quanto fu nobile l'abnegazione! »

Seguono in appoggio di quanto sovra alcune osservazioni del capitano belga Vandevelde, in cui egli appunta con tutta cortesia le critiche del signor De la Fruston, del quale egli commenda lo stile e le definizioni, come quelle, *un giorno o l'altro, destinate* à tous égards *a rimpiazzare quelle dell'arciduca Carlo e del generale Jomini*. Il signor De la Fruston, nello *Spectateur* del 15 marzo, dopo aver dichiarato di riportare in detto giornale, per pura deferenza al maresciallo Canrobert, e di proprio movimento la *notizia* surriferita, e di astenersi dal riscontrarvi *par des raisons de haute convenance*, corregge: *un errore di stampa* (!!!) rilevatogli dal signor De Vandevelde, ed alle cortesie di questi, per togliersi l'impiccio di una seria confutazione, gli risponde: *Nous devons à nôtre dignité et à nôtre honneur de ne pas engager de discussion avec le* Journal de l'armée belge..... ..!

Per quanto sappiam noi nè l'arciduca Carlo, nè Jomini si mostrarono mai così stizzosi come il loro futuro successore.

(1) Leggesi diffatti nel *Bollettino austriaco*: « L'imperatore tentò ancora verso le 3 e 1/2 pom. di riprendere l'offensiva; le truppe fecero un attacco generale, ma indarno; fortemente e senza tregua incalzate sul loro fianco sinistro, queste truppe non poterono neppur questa volta ottenere un buon successo ». Quali furono adunque queste truppe che incalzavano così la manca austriaca, se non quelle dell'estrema destra francese, la 1ª e la 2ª divisione del 3° corpo?

Projet d'un manteau de campagne. — Il sig. J. F., l'*Heureux* capitano aiutante maggiore nel 9° di linea belga, propone pel fante un mantello da campagna, formato di un rettangolo di tela gommata o resa impermeabile con un qualunque processo. Questo rettangolo, avente 2m,20 di lungo su 1m di largo, e del peso di chilogrammi 1 e 25, oltre al servir di mantello al soldato contro la pioggia durante la marcia, giunto al bivacco gli può servir di sufficiente coperta contro le cattive influenze atmosferiche e locali, per mezzo di un metodo di riunione di parecchi mantelli, come dimostra una tavola annessa al resto. Cotesto sistema merita considerazione per la sua semplicità relativamente all'utilità cui intende.

Bibliographie. — Breve resoconto bibliografico dell'opera intitolata: *Periodicité des grands déluges résultant du mouvement graduel de la ligne des apsides de la terre, théorie prouvée par les faits géologiques*, par le capitaine Le Hon. Bruxelles, chez Lacroix, Van Meenen et Comp., éditeurs.

Revue Militaire Suisse, N^l^ 4, 5 e 6 (febbraio e marzo).

Il primo articolo di ciascuno di questi tre numeri discute intorno alla difesa ed alla neutralità della Svizzera. Prendendo le mosse dalla Memoria testè letta in proposito dal signor generale Dufour al circolo degli uffiziali, e che alcuni giornali riportarono. Lo scrittore della *Revue Suisse* deplora che la Svizzera non abbia avuto da lunga pezza l'occasione di battagliare onde sradicare dall'opinion generale il pregiudizio che la Svizzera non ha di vera forza militare capace di misurarsi con altro esercito europeo, ch'essa non ha di tradizioni militari moderne che diano fama e valor morale alle armi sue, e da contrapporsi ai dubbi emessi sulla sua forza e sulle sue attitudini. Egli si rammarica come che il dissidio di Neufchâtel non abbia posto capo ad una guerra colla Prussia; quand'anche la Svizzera avesse dovuto essere vinta, una buona battaglia avrebbe rinverdito i suoi allori di Morat o di Sempoc, o i suoi gloriosi cipressi di S. Giacomo!

Questo rammarichio, che noi soldati ben comprendiamo, non avrà per certo nè l'approvazione, nè il perdono degli uomini

politici! — Lo scrittore insiste quindi, per la fama e pel vantaggio delle armi elvetiche che s'abbiano da creare delle sezioni permanenti di stato-maggiore, di sezioni destinate ad essere il quadro ed il capo dell'esercito federale; nè vi ha molto che la *Revue militaire suisse*, e forse la stessa penna in un precedente articolo batteva sullo stesso argomento, che noi pure crediamo vitalissimo per la costituzione militare della Svizzera, alle cui prosperità facciamo i nostri migliori voti, come pegno di gratitudine a quel libero popolo che fu dei primi a salutar la unificazione italiana.

Vien quindi lo scrittore a trattare la quistione della difesa fortificata della Svizzera, mostrando alcune discrepanze coll'opinione del generale Dufour circa al sistema generale, questi essendosi pronunciato contro una gran piazza forte centrale; e qui, come nel 3° articolo (in cui è riportato un discorso intorno alle vie strategiche, fatto al circolo degli ufficiali a Ginevra dal colonnello Aubert, ispettore federale del genio), trattandosi di questioni locali, noi prescindiamo dall'accennarne.

Nel N° 4° troviamo un articolo, il quale caldamente patrocina ad uso dell'esercito federale la *tente-abri* usata dai Francesi in Africa, ed oggimai abbastanza cognita, perchè qui non sia il caso di parlarne.

Nel N° 6° si danno alcuni ragguagli generici intorno alle sperienze di cannoni rigati, fatte ultimamente a Thoune, di cui già parlammo nella Rivista statistica.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

INDICE

DEL VOLUME III. — ANNO V.

GENNAIO.

Studi sul reclutamento per l'esercito italiano . . . *Pag.* 3
La Campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche. — Narrazione militare . . . . . » 19
Istruzione sull'impiego dei cannoni di ferraccio rigati quali si usano nel nostro esercito . . . . . » 72
Rivista tecnologica . . . . . » 76
Rivista statistica . . . . . » 82
Rivista bibliografica . . . . . » 86
Necrologia . . . . . » 92
Bollettino bibliografico-trimestrale . . . . . » 95

FEBBRAIO.

Esperienze eseguite dall'arma d'artiglieria sulle lande di S. Maurizio nell'autunno del 1860 per determinare la tavola di tiro del cannone da campagna da 16 B rigato . . . *Pag.* 97
Riordinamento degli istituti militari del regno d'Italia . . » 120
Relazione sopra le cose più notevoli riguardanti all'artiglieria ed alle altre armi, state inventate, proposte ed approvate in paesi esteri nell'anno 1860 . . . . . » 139
Studi comparativi sulle statistiche militari degli Stati europei . » 165
Lettera del maresciallo di Francia Mac-Mahon, duca di Magenta, a S. E. il generale Fanti, ministro della guerra del regno d'Italia, intorno al concorso delle truppe piemontesi alla battaglia di Magenta . . . . . » 176
Rivista tecnologica . . . . . » 180
Rivista statistica . . . . . » 183
Rivista bibliografica . . . . . » 189

MARZO.

Pag. 215
Studi sul reclutamento per l'esercito italiano . . . .
La campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche. — Narrazione militare . . . . . » 224
Brevi cenni teorico-pratici intorno al fucile rigato, mod. 1860, adottato per la nostra fanteria . . . . . » 281
Rivista tecnologica . . . . . » 291
Rivista statistica . . . . . » 297
Rivista bibliografica . . . . . » 314

RIVISTA

MILITARE

ITALIANA

GIORNALE MENSILE



Anno V. — Volume IV.

pag. 1

aprile maggio gugno - Volume IV

TORINO, 1864

TIPOGRAFIA EDITRICE G. CASSONE E COMP.

Via S. Francesco da Paola, N. 5 (9 rosso).

Proprietà letteraria.

BREVI CENNI

TEORICO-PRATICI

INTORNO AL FUCILE RIGATO

MODELLO 1860

ADOTTATO PER LA NOSTRA FANTERIA

PARTE II.

Brevi cenni sui principii di costruzione del fucile rigato (Mod. 1860), e sulle sue proprietà.

1. Quali ragioni c'indussero ad adottare il fucile rigato.

Il fucile rigato ha su quello a pareti liscie di ugual calibro una decisa superiorità per rapporto alla giustezza del tiro, alla gittata ed alla penetrazione. Questi vantaggi i quali non solamente dipendono dall'arma, ma eziandio dalla forma del proietto, dal suo peso e da quello della carica, determinarono l'avvenuto cambiamento del fucile.

2. Quali sono le cause di tale superiorità.

1° Il forzamento della pallottola nella canna, ciò che toglie le deviazioni provenienti dal vento del proietto;

2° Il peso e la forma del proietto;

3° Le righe ad elica che imprimono al proietto un moto di rotazione normale intorno al suo asse.

3. Come avviene nel nuovo fucile il forzamento del proietto.

La pallottola adottata essendo posteriormente incavata, i primi gaz sviluppati dalla combustione della polvere penetrano in tale cavità, e mentre la pallottola in virtù della sua inerzia resiste qualche istante, questi gaz colla loro forza dilatano questa parte incavata del proietto, la stringono contro le pareti della canna e la forzano a penetrare entro le sue righe; così il *vento* (1) essendo annullato all'altezza della parte cilindrica della pallottola, a questa più non succedono nell'interno della canna nè *martellamenti*, nè altro moto di rotazione, se non quello costante impresso dalle righe, ed è così tolta quella potente causa di deviazioni ch'è il *vento* nel fucile a pareti liscie.

4. Che specie di moto è dato al suo proietto dalle righe del nuovo fucile nostro.

La pallottola sforzandosi, come abbiam detto, nelle righe della canna, vi si modella come una vite nella sua chioccicla; sospinta quindi dalla forza d'impulsione prodotta dalla combustione della carica, è obbligata a percorrere queste righe, ed a prendere così un moto di translazione spirale intorno all'asse dell'arma. La velocità colla quale ciò succede, fa sì che il proietto ritrae da questo moto di traslazione un rapido moto rotatorio intorno all'asse del proietto parallelo a quello della canna, il quale non è altro che la tangente alla traiettoria (2) alla sua origine.

Ora se l'asse di rotazione del proietto si confonde colla

(1) *Vento*: intervallo fra il proietto e la parete della canna.

(2) *Traiettoria*: la linea curva descritta dal centro di gravità della pallottola nel suo tragitto aereo.

direttrice della traslazione, la resistenza dell'aria, in virtù di questo moto rotatorio, verrà ripartirsi ugualmente e simmetricamente sulla superficie anteriore del proietto, per rapporto a quest'asse di rotazione, correggerà i difetti di coincidenza del centro di gravità della pallottola col centro di figura, epperciò non potrà più variare la direzione dell'asse di rotazione del proietto durante tutto il suo tragitto aereo. — Questa stabilità del moto di rotazione del proietto è il principale pregio delle armi da fuoco rigate che gittano proietti oblunghi, mentre è la principal causa della giustezza del loro tiro. È evidente che la velocità di questo moto rotatorio dipende essenzialmente dalla forza d'impulsione cioè dalla carica, dalla natura delle righe. non che dalla specie, dal peso e dalla forma del proietto.

5. Cosa debbasi esaminare nelle righe.

Nelle righe debbesi osservare: la loro curvatura, la loro inclinazione, il loro verso, il loro numero, la loro forma, la loro larghezza, la loro profondità.

6. Quale è la curvatura adottata per le righe del nostro fucile.

La curvatura delle righe del nostro fucile è ad *elica*, come quella dalla sperienza dimostrata più conveniente per la giustezza del tiro. — L'*elica* è una linea a doppia curvatura, avvolta sopra un cilindro, in guisa che tutte le sue tangenti fanno un angolo costante colle generatrici, hanno cioè una costante *inclinazione*.

È facile il farsi un'idea di questa curva tirando, in un rettangolo, una diagonale, e quindi arrotolandolo di guisa a formare un cilindro; dopo tale trasformazione la diagonale descriverà sulla superficie del cilindro *una spira di elica;* l'altezza del cilindro dicesi il *passo dell'elica;* l'angolo formato dalla diagonale e dalla base del rettangolo è l'*inclinazione*. Da ciò s'intende ov-

viamente, che svolgendo su di un piano la superficie convessa di un cilindro attorno cui siasi descritta un'elica, la circonferenza della base del cilindro diventa la base del rettangolo dello sviluppamento ed è perpendicolare alle generatrici dell'elica, e ciascuna spira dell'elica si sviluppa secondo una linea retta obbliqua alla corrispondente generatrice, ma tutte ugualmente inclinate (1).

La canna però dell'attuale fucile non contiene che uno segmento di elica, mentre questa avendo *il passo di* 2^m, la canna non ha che $1^m,207$ di lunghezza; per cui il proietto partendo dal fondo della canna giunge alla bocca dopo percorsi appena poco più dei 3/4 di una rivoluzione d'elica (2), per compiere la quale gli rimane ancora a percorrere nell'aria una lunghezza di $0^m,793$. Ciò nullameno è provato dalla sperienza che gli effetti prodotti sul proietto sono gli stessi, bastando una lunghezza di canna di $0^m,76$ per imprimergli *il passo delle righe*, ma che anzi vi ha un limite massimo di lunghezza della canna che non si può oltrepassare senza gravi danni per la giustezza e la portata dell'arma.

7. Quale è questo limite di lunghezza della canna.

Essendo evidente che se la pallottola trovasi ancora nella canna quando compitasi la combustione della carica, la sua azione acceleratrice ha perciò cessato sulla pallottola stessa, lo sfregamento susseguente di questa colla parete rigata della canna è a totale scapito della gittata; ne conseguirebbe che la lunghezza della canna dovrebbe limitarsi a quel tanto ch'è appena necessario perchè il proietto riceva tutta l'impulsione della carica ed il passo delle righe, cioè come si disse $0^m,76$; e si otterrebbe così d'altronde anche il grande vantaggio di una

(1) Vedi: *Nozioni Elementari sul tiro delle armi da fuoco*, di C. Mondo. Torino, 1857, pag. 47, nota (*)

(2) Esattamente 0,6035 del giro.

maggior lunghezza dell'arma, epperciò di un più facile maneggio. Ma il fucile dovendo anche servire quale arma da mano, si credette conveniente di oltrepassare questo limite minimo di $0^m,267$: fissando cioè la lunghezza della canna a $1^m,027$.

8. A quali condizioni debbe soddisfare l'inclinazione delle righe, e qual è l'inclinazione delle righe del nostro fucile.

Come già abbiam detto, l'*inclinazione* dell'elica è l'angolo formato dalla diagonale del rettangolo ottenuto dallo sviluppo del cilindro con una delle generatrici od una delle basi del rettangolo.

La determinazione dell'inclinazione, ossia del *passo* delle righe è del massimo momento, avvegnachè da essa dipendono l'intensità del moto rotatorio della pallottola, e la carica da impiegarsi perchè il proietto segua regolarmente queste righe, senza rompersi contro i loro risalti. Troppo forte essendo cotale inclinazione la pallottola correrebbe nell'anima come in una filiera, lasciandovi piene le spire de' suoi frantumi, e senza pigliar verun moto di rotazione. Se invece il passo è troppo grande, il moto di rotazione del proietto succede non abbastanza rapido e stabile per superare le diverse cause di deviazione ch'esso incontrerà nell'aria, ed il tiro diventa perciò inesatto. L'esperienza sola può decidere del conveniente rapporto fra l'inclinazione delle righe e la carica, od in altri termini quale sia il passo più conveniente a seconda della velocità iniziale che si vuol dare al proietto. Pel nostro fucile venne prescelto, come già si disse, *il passo di* 2^m *ad inclinazione uniforme.* Con tale inclinazione la pallottola cilindro ogivale cava con una velocità iniziale di 350 a 500^m segue le righe senza saltarle, e conserva il suo moto rotatorio durante tutto il suo tragitto aereo, e che anche a 1300^m colpisce nel bersaglio colla punta.

9. Quali sono i vantaggi dell'inclinazione uniforme delle righe.

Colle righe uniformi si ottiene uno sfregamento del proietto uniforme, epperciò meno sensibile la sformazione di questo; d'altronde si riconobbe sperimentalmente che le armi a righe progressivamente inclinate (paraboliche) non hanno su quelle a righe uniformemente inclinate vantaggi di tiro tali da compensare le difficoltà maggiori di loro fabbricazione, ma che anzi le prime necessitano un accrescimento di forzamento per mantenere il moto uniforme coll'accelerazione di velocità, epperciò furono rigettate come un'inutile complicazione.

10. Perchè il nostro fucile è rigato da sinistra a destra.

Nelle esperienze eseguite intorno al tiro delle armi rigate si constatò che tutte le canne rigate da destra a sinistra portano a sinistra; che quelle rigate da sinistra a destra portano a destra, e che tali deviazioni, chiamate *derivazioni*, erano le minime col passo di 2^m (ciò che appunto decise sempre meglio l'adottamento definitivo di questo passo per le armi da fuoco portatili). Questo fatto suggerì di rigare tutte le canne da sinistra a destra, mentre così la derivazione a destra, cagionata dal verso della rigatura, sarebbe in parte compensata da una deviazione a sinistra che risulta quasi sempre dalla tendenza naturale che ha il soldato, specialmente imberciando a grandi distanze, d'inclinare l'arma a sinistra.

D'altronde poi, come diremo trattando degli alzi, poichè tali derivazioni a distanze date succedono costantemente uguali, ne avviene che spostando proporzionalmente a sinistra le tacche dell'alzo per le corrispondenti distanze, e volgendosi così a destra la linea di mira quanto basta per ogni caso, le derivazioni vengono esattamente corrette nel puntamento stesso.

11. Perchè si fissò a quattro il numero delle righe del nostro fucile.

Quante più sono le righe, certamente il proietto riman sempre meglio assoggettato ai loro effetti; ma per contro nella stessa proporzione lo sfregamento aumenta e relativamente diminuisce la gittata. D'altronde con un numero eccessivo di righe s'indebolirebbe di troppo la canna. — La sperienza dimostrò che quattro righe sono sufficienti al passo di 2^m, per assicurare il moto rotatorio del proietto e soddisfano alle migliori condizioni di giustezza di tiro e di gittata.

12. Perchè si diede alle righe del nostro fucile la forma leggiermente ritondata nel senso trasversale.

Le righe angolari lasciano infiltrare i gaz a danno del forzamento, intagliano troppo angolosamente la superficie del proietto e presentano difficoltà a ben ripulirsi: le feccie e l'ossidamento ne ostruiscono gli angoli rientranti, mentre i risalti sono spuntati dallo sfregamento del proietto e della bacchetta. Per tali ragioni si adottarono righe lievemente rotondate, larghe e poco incavate, così che agevolino il ripulimento della canna e favoriscano il moto rotatorio del proietto.

13. Come venne regolata la larghezza delle righe.

La larghezza delle righe venne regolata in modo che la larghezza dei vuoti uguagliasse quella dei pieni, cosicchè la parte di proietto che penetra nella riga offra sufficiente resistenza e non si rompa; havvi perciò evidentemente una interna relazione fra la lunghezza e il numero delle righe.

14. Come vien regolata la profondità delle righe.

La profondità delle righe vuol essere tale da assicurare lo sforzamento del proietto senza sensibile scapito del suo moto rotatorio e della robustezza della canna. Se le righe fossero troppo

profonde il proietto non penetrerebbe abbastanza nelle medesime, quindi vi ha sfuggita di gaz a danno della gittata e della giustezza del tiro, ed inoltre dovrà considerevolmente accrescersi lo spessore delle pareti della canna, perchè essa abbia la necessaria resistenza nei solchi delle righe. Se per contrapposto le righe non sono sufficientemente profonde, le parti del proietto che penetrano in esse potrebbero essere non abbastanza resistenti relativamente alla velocità iniziale, e quindi infrangersi durante il moto del proietto nell'arma, onde questo uscirebbe poi senza il voluto moto di rotazione. Da ciò si vede che la profondità delle righe dipende in massima dalla velocità che si vuol imprimere al proietto. La sola sperienza può decidere quale, per una data arma, sia la più conveniente profondità della rigatura.

Si usano oggidì due metodi di rigatura relativamente alla profondità: le *righe progressive*, quelle di cui la profondità va decrescendo dalla culatta alla bocca e le *righe uniformi*, cioè a profondità costante. Le ultime sperienze operate sui proietti cavi addimostrano che le righe progressive sono svantaggiose, perchè tendono ad accrescere considerevolmente lo sfregamento del proietto, e ponno così contribuire a lacerare la sua parte cilindrica, la quale nei proietti cavi è appunto la più debole.

Per la rigatura dei nostri fucili si adottò, come la più conveniente, la profondità uniforme di $0^{mm},2$.

15. Quali sono i vantaggi riconosciuti nel fucile rigato, in forza dei quali venne da noi anteposto questo sistema ad ogni altro.

Tra i diversi sistemi di fucili rigati che per ordine del governo si esperimentarono in quest'ultimo biennio, prima di addivenire ad una scelta, furono accuratamente provati il fucile inglese Enfield, quello di modello tedesco, e quello svizzero (Prélat-Burnand) (1), la commissione incaricata di tali espe-

(1) Vedi *Sperienze comparative* ecc. 1859 e 1860.

rimenti, ad unanimità, riconobbe che fra tutti i sistemi meritava la preferenza il francese, come che, trovandosi pel tiro in pari condizioni cogli altri, esso avea sugli altri incontestabili vantaggi relativamente alla maggior leggerezza di peso nell'armi a munizioni, alla maggior agevolezza di caricarsi, alla maggior semplicità di costruzione e specialmente alla possibilità di poter, con minori spese e con facilità, ridurre tutti gli antichi nostri fucili a pareti liscie a tale modello rigato, e trasmutare così celeremente tutto l'armamento della nostra fanteria.

16 Qual'è l'utilità dell'alzo.

L'utilità dell'alzo è quella di permettere al tiratore di sempre puntar direttamente nello scopo, senza nè elevare nè abbassare l'arma, a qualunque distanza esso tiri al di là del *punto in bianco primitivo* (1). A quest'oggetto l'alzo porta nel suo *ritto* diverse *tacche* la cui posizione è calcolata in modo da fornire una *linea di mira speciale* di 100 in 100 metri, a partire dal punto in bianco primitivo sino alla distanza di 600^{m}.

Senza alzo, quando cioè il fucile non ha che il semplice traguardo, bisogna in generale prescrivere al tiratore di puntare un po' più alto od un po' più basso dello scopo, secondo la maggiore o minore distanza, sostituendo così all'*angolo di mira reale* dell'arma (2) un angolo di mira *artificiale* più o meno aperto secondo la posizione dello scopo.

Questa pratica di puntamento *artificiale*, la quale presenta delle gravi difficoltà anche alle piccole distanze, diviene affatto inapplicabile per le grandi distanze, mentre in allora conver-

(1) Il *Punto in bianco primitivo* è quello in cui la traiettoria descritta dal proietto incontra la *linea di mira primitiva*, quella linea, cioè, determinata dal fondo della tacca del traguardo fisso e dalla sommità del mirino. I punti in bianco corrispondenti alle *linee di mira speciali*, fornite dalle diverse tacche dell'alzo, diconsi *punti in bianco speciali*.

(2) *Angolo di mira*, è l'angolo formato dalla linea di mira colla linea di tiro, cioè coll'asse della canna prolungato indefinitamente.

rebbe talvolta alzar la linea di mira di parecchi metri al disopra del bersaglio. Ad evitare cosifatti inconvenienti si ebbe ricorso allo spediente di formare delle linee di *mira speciali* per le diverse distanze maggiori della *gittata di punto in bianco*, servendosi, a mo' di traguardo, di diverse posizioni ed inflessioni del dito pollice sinistro del tiratore sulla terza fascetta (1). Ma siccome nella conformazione delle mani si verificano anche maggiori differenze che nella statura degli uomini, così questo metodo sussidiario di puntamento lascia molto a desiderare; tuttavia, essendochè l'alzo difficolta alquanto il maneggio dell'arma, e che, specialmente in campagna, esso può facilmente deteriorarsi e rendersi affatto inservibile, così è necessario che si impratichino bene i soldati nelle *regole di puntamento col pollice*.

17. Come si determina la graduazione dell'alzo di un'arma in generale.

La graduazione dell'alzo può determinarsi o *praticamente*, o col *calcolo*, ma la pratica dà per certo risultati più soddisfacenti.

Praticamente si colloca sulla canna sulla posizione prescelta per l'alzo, un *ritto* a *cursoio*, graduati ambidue a millimetri. Quindi, coll'arma appoggiata, si tira contro un bersaglio la cui superficie anteriore è suddivisa in tanti piccoli quadrati, e posto per esempio a 300^{m} (se vuolsi stabilir la posizione della tacca dell'alzo per tale distanza), avvertendo però di mirar sempre allo stesso punto del bersaglio: se i primi colpi portano troppo alto, si abbassa il cursoio, e viceversa se portano troppo basso. Appena si giunge ad una soddisfacente giustezza di tiro, si sparano ancora con quella stessa linea di mira 30, o 40

(1) Le linee di mira speciali prescritte dal vigente Regolamento d'esercizio, scuola di puntamento, N. 20, se furono praticamente giudicate poco convenienti, sono da rigettarsi assolutamente pel fucile rigato, mentre accrescerebbero a dismisura le *derivazioni naturali*, provenienti dal verso della rigatura.

colpi, si determina quindi sul bersaglio, per mezzo delle traccie di questi ultimi tiri, il punto di passaggio della traiettoria media, e si segna quindi sul ritto l'ultima posizione del cursoio per cui s'è fatta passare la linea di mira. Così per le altre distanze. — Giudicando l'alzo secondo le divisioni segnate, come si è detto, sul ritto provvisorio, si avranno le posizioni delle tacche per le corrispondenti distanze (1).

Col calcolo si può graduar l'alzo in funzione della traiettoria dell'arma (2).

Vogliasi trovare, per esempio, l'altezza del fondo della tacca corrispondente al punto in bianco speciale di 300^m.

La linea di mira primitiva del fucile suppongasi orizzontale, e diretta su di un punto O del bersaglio situata a 400^m dal tiratore: il proietto così slanciato non colpirà il bersaglio nel punto O, ma bensì in un punto P, sottopostogli dell'abbassamento della traiettoria corrispondente alla distanza di 300^m, cioè $3^m,39$ coll'attuale fucile; e ritenendo che la linea di mira BO passi per la tacca dell'antico traguardo. Alzando la perpendicolare PO, congiungendo il punto P col punto C (sommità del mirino) e prolungando CP sino all'incontro del ritto dell'alzo, in R:BR sarà l'altezza cercata. Difatti i due triangoli simili OCP, e CBR ci danno:

$$\frac{BR}{\overline{BC}} :: \frac{PO}{\overline{OC}}$$

Ma abbiamo BC = 0,952 epperciò; sostituendo, ricaveremo:

$$BR = \frac{0^m\ 952 \times 3^m\ 390}{300} = 0^m,\ 010\ \ 7576$$

cui aggiungendo l'altezza (sull'asse della canna) dell'antico tra-

(1) Quest'operazione, trattandosi della graduazione difinitiva dell'alzo di un'arma, va fatta certamente con maggiori precauzioni di quelle da noi accennate, alle quali però ci limitiamo, bastando a nostro avviso per l'uffiziale di fanteria di conoscere la cosa in massima.

(2) Rimandiamo alle *Nozioni Elementari sul tiro delle armi da fuoco* di C. Mondo, per la ricerca e la costruzione della traiettoria. — Lezione 4ª.

guardo (0^m,0225), otterremo l'altezza assoluta della tacca del tallone del ritto, cioè, 33^{mm},26 per un punto in bianco a 300^m.

È del pari evidente che più la traiettoria di un'arma è tesa, minori riusciranno le altezze delle tacche dell'alzo nella sua graduazione per distanze date.

È del pari evidente che, col metodo inverso, dalle varie altezze delle tacche dell'alzo del fucile si può determinare gli abbassamenti della traiettoria alle distanze corrispettive.

18. Perchè le varie tacche dell'alzo non sono intagliate *nel piano di tiro.*

Le varie tacche dell'alzo sono spostate di alcuni millimetri a sinistra del *piano del tiro* (1) secondo la distanza di punto in bianco cui ciascuna corrisponde, all'oggetto di correggere le derivazioni (come qui si è accennato) prodotte dal verso della rigatura.

19. Come si determinano questi spostamenti delle singole tacche dell'alzo.

(Fig. 4). Supponiamo che la linea di mira collimi con quella di tiro nello stesso piano del tiro e si abbia la derivazione BP; congiungasi P con M, posizione del mirino sull'asse della canna e si prolunghi sino in T all'incontro della larghezza del ritto dell'alzo. Se si fa passare la linea di mira per T,M in P, sarà evidentemente corretta la derivazione.

Ora chiamando x lo spostamento, d la derivazione, D la distanza; dai triangoli simili ATM,MBP ricaviamo:

$x = \frac{AM \times d}{D}$; ma AM (distanza fra l'alzo e il mirino) è eguale a 0^m, 822; donde $x = \frac{0.822\ d}{D}$.

Da ciò si vede che conoscendo l'ampiezza della derivazione

(1) *Piano di tiro*, è il piano verticale condotto per la linea di tiro.

Fig. 1.ª

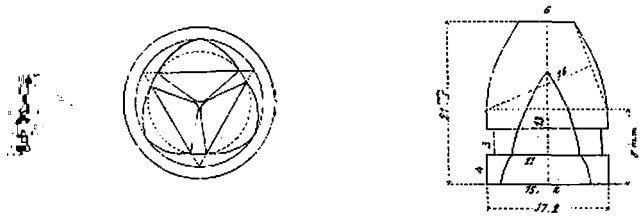


Fig. 2.ª

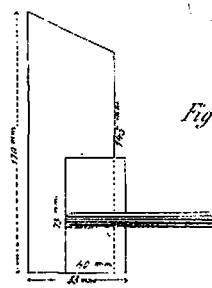


Fig. 3.ª

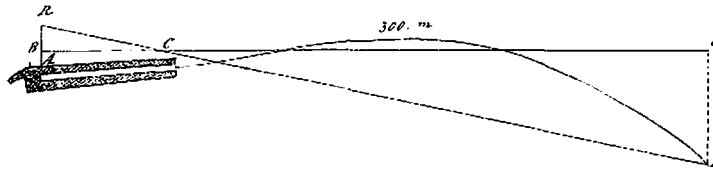
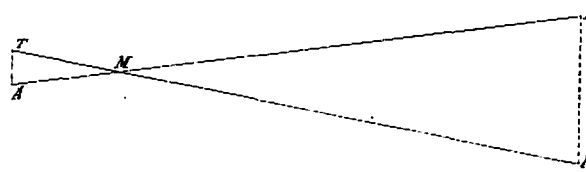


Fig. 4.ª



per una data distanza si può tosto ricavare il rispettivo spostamento dell'alzo. — Così, per esempio, la derivazione pel nostro fucile a 600^m è di $5^m,65$ (1), lo spostamento corrispondente della tacca dell'alzo sarà:

$$x = \frac{0^m822 \times 5\ ,\ 65}{600^m} = 0^m,\ 00774.$$

Siccome però convien tenere calcolo della deviazione a sinistra cagionata dalla tendenza che ha il tiratore, specialmente alle grandi distanze, d'inclinar l'alzo a sinistra nel puntare, così tale deviazione per la distanza di 600^m potendosi ritenere di $2^m,20$ circa (corrispondente a circa 3^{mm} di spostamento a destra per la tacca dell'alzo), basterà che la *tacca del ritto* sia spostata a sinistra di $4^{mm},74$, come lo è difatti. Analogamente si troverebbe che la tacca del traguardo superiore è spostata di $3^{mm},5$, per una derivazione di $4^m,70$; quella del traguardo inferiore di 3^{mm} per una derivazione di $3^m,76$ (qui la deviazione di cui sovra proveniente dallo abbassamento dell'alzo nel puntare non si deve ritenere maggiore di $1^m,60$, il che comporterebbe uno spostamento a destra di $2^{mm},15$ per la tacca dell'alzo).... e così per le altre tacche.

20. Come si determinano le derivazioni praticamente.

Per determinare le derivazioni di un'arma, la si fissa orizzontalmente sovra un cavalletto, quindi puntandola sempre (colla tacca di mira naturale, cioè contenuta nel piano di tiro) nella stessa parte del bersaglio, si sparano parecchi colpi; quindi si rilevano sul bersaglio le quote orizzontali (2) dei

(1) Il rapporto della derivazione alla distanza divien $0^m,94$ per 100 pel nostro fucile.

(2) Per *quota orizzontale* di un tiro s'intende la distanza orizzontale fra il buco fatto nel bersaglio dalla palla e la verticale passante pel centro dello scopo puntato.

colpi, e se ne ricava la *derivazione media*. Ripetuta quest'operazione per le varie distanze dalla media delle *derivazioni medie* trovate, si ricava il rapporto $\frac{d}{D}$ fra la derivazione e la distanza in generale per un'arma data col suo proietto e carica.

21. Perchè non si collocò l'alzo al luogo dell'antico traguardo.

Si avanzò l'alzo portandolo a $0^m,117$ dal fondo della canna, perchè non incagliasse il libero movimento del cane; e d'altronde se collocato sul vitone, esso sarebbe mascherato dal cane quando fosse questi sullo scatto.

22. Che effetto può aver prodotto sull'angolo di mira e sulla gittata di punto in bianco il riavvicinamento delle due mire, cioè del traguardo e del mirino.

Avvicinandosi le due mire cresce proporzionalmente l'angolo di mira, epperciò s'allontana la gittata di punto in bianco.

23 Che effetto produce sull'angolo di mira e sulla gittata di punto in bianco lo alzarsi del traguardo.

Di mano in mano che si aumenta l'altezza del traguardo la linea di mira divien meno inclinata su quella del tiro, epperciò s'apre proporzionalmente l'angolo di mira; si ottengono in somma gli stessi effetti che col riavvicinamento delle mire.

Coll'essersi alzato di 4^{mm} il traguardo fisso (traguardo dello zoccolo) e coll'averlo portato a $0^m,904$ dal mirino si ottenne la gittata di punto in bianco a 207^m.

Pei fucili che non sono muniti d'alzo, il traguardo si lasciò allo stesso luogo, ed alla stessa altezza, ma si avvicinò il mirino a $0^m,952$ dal traguardo; questo sol fatto portò la gittata di punto in bianco a circa 165^m indipendentemente dalla rigatura del fucile e dalla natura del proietto; se si fosse alzato contemporaneamente l'antico traguardo di $4^{mm},5$ si avrebbe la gittata di punto in bianco a 200^m.

24. Per qual motivo la testa della bacchetta venne appianata e smentata.

Il proietto oggi adottato pel nostro fucile essendo superiormente stracciato per un diametro di 6^{mm}, è necessario che la testa della bacchetta sia piana per batter più concentricamente ed a piombo sul proietto senza sformarlo; venne anche smentata per non danneggiare i risalti delle righe nel suo scorrere su e giù per la canna.

Proietto.

25. Quali sono in generale i vantaggi delle pallottole cilindro-ogivali sulle sferiche.

Numerosi ed oramai incontrastabili sono i vantaggi dei proietti cilindro-ogivali sugli sferici, sia per rispetto alla maggior giustezza del tiro, che per rispetto alla maggior gittata e penetrazione. Questa superiorità dei proietti oblunghi slanciati da armi rigate proviene da due elementi principali attinenti al peso ed alla forma: *a*) che per una massa uguale essi espongono alla resistenza dell'aria una minor superficie che non gli sferici; *b*) la forma acuta della parte anteriore del proietto.

a) I proietti oblunghi, avendo sotto una medesima sezione trasversale una massa ben più considerevole che i proietti sferici, ne risulta che la resistenza opposta loro dall'aria sull'unità di massa è minore di quella provata dai proietti sferici (1).

b) L'acuità della parte anteriore del proietto, più favorevole alla penetrazione che non la semi-sfera, gli permette

(1) San Roberto, *Considerazioni sul tiro delle armi da fuoco rigate* ecc. Vedi *Rivista militare*, luglio 1860, pag. 9.

Per maggior spiegazione vedasi *Nozioni Elementari sul tiro delle armi da fuoco* di Mondo, pag. 19.

di fendere l'aria con maggiore facilità e di regolarizzare meglio l'azione delle resistenze.

26. Per qual ragione alla parte posteriore del proietto si è data la forma cilindrica.

Quando un proietto oblungo si muove nell'aria, la resistenza di questa tende a sostenere la sua punta, mentre alla sua parte posteriore diminuendo la tensione dell'aria compressa sotto la sua base, questa meno efficacemente sostenuta dalla punta, tende gradatamente ad abbassarsi, cosicchè l'asse di rotazione del proietto, il quale al momento della sua uscita dalla canna era diretto secondo la tangente alla traiettoria, si rialza gradatamente cercando di portare la parte del proietto sulla direzione verticale, a grandissimo svantaggio della giustezza e della gittata. Ma se la parte posteriore del proietto è di tal forma da offrire la maggior presa possibile alla resistenza dell'aria, tale resistenza correggerà la direzione del proietto, e tenderà incessantemente a ricondurre l'asse del proietto sulla direzione del moto, cioè sulle successive tangenti alla traiettoria. Ovviamente, niun solido, meglio del cilindro, il quale offre all'aria una sezione rettangolare, può prestarsi meglio a quest'uffizio, al cui compimento s'aggiungono gli utili effetti delle scanalature praticate sulla parte cilindrica stessa del proietto. Havvi però un altro motivo anche più potente di dar la forma cilindrica alla parte posteriore della palla, ed è che niun'altra forma presenterebbe alle righe quell'aderenza necessaria per l'efficace sforzamento, e per la rotazione normale del proietto.

La relazione di lunghezza fra la parte ogivale e cilindrica del proietto venne determinata sperimentalmente sull'utilità di questi effetti.

27. Qual'è l'azione delle scanalature del proietto sulla direzione del suo moto.

Le scanalature, aumentando la superficie su cui agisce l'aria sulla parte cilindrica del proietto, la rendono preponderante sulla resistenza della parte conica, e danno così luogo a *resistenze direttrici* che correggono le deviazioni del proietto, mantenendolo nella sua direzione iniziale.

La scanalatura posta sulla parte *posteriore* del proietto, non prova veruna resistenza dell'aria fin tanto che l'asse si trova sulla direttrice del moto di traslazione; ma per poco che ne devii, le molecole aeree verranno tosto scontrarsi sulla parte posteriore della scanalatura opposta alla deviazione, e la loro pressione esercitandosi quasi normalmente avrà tutto il suo effetto; mentre la parte di scanalatura che si trova dal lato della deviazione non proverà resistenza di sorta: sotto l'effetto di tale pressione il proietto tenderà a girare attorno il suo centro di gravità a rovescio della deviazione, ed a riacquistare perciò la sua direzione primitiva. — Questi effetti saranno vieppiù sensibili ed istantanei quanto più la scanalatura si troverà verso la base del proietto.

Il proietto cilindrico-ogivale cavo si potrebbe però usar senza scanalature, poichè la cavità della parte posteriore fa sì che il centro di gravità del proietto si avvicina di più alla punta, e diminuendo così l'azione della resitenza dell'aria sulla parte anteriore del proietto (1), produce sulla direzione di questo gli

(1) « I proietti allungati hanno un moto di barcollamento attorno il loro centro di gravità, il quale moto combinandosi con quello di rotazione fa si che la sua punta descrive una superficie conica altrettanto più estesa quant'è maggiore la distanza della punta al centro di gravità. Questo moto spiraloide è perfettamente analogo a quello della punta di una trottola che si discosta alquanto dalla verticale, e che tende a tosto riprendere la sua primitiva posizione.

È facile concepire che maggiore sarà l'ampiezza dei giri descritta dalla punta, maggiore sarà la massa d'aria spostata ed urtata da questa punta,

stessi effetti delle scanalature. — Accoppiando però i due mezzi, cioè la scanalatura e la cavità posteriore, si ottiene sempre una maggior giustezza di tiro; ciò che venne constatato dalla sperienza (1).

È facile intendere che la larghezza e la profondità delle scanalature dipende dalla forma e dal peso del proietto non che dal passo della rigatura dell'arma e dalla velocità iniziale; la sola sperienza però potè determinarle convenientemente.

28. Quali condizioni determinarono la lunghezza, il calibro ed il peso dell'attuale proietto cilindro-ogivale cavo.

Dai vantaggi che i proietti oblunghi hanno incontrastabilmente sugli sferici, sia per rispetto alla giustezza del tiro, che per rispetto alla penetrazione ed alla gittata ne deriva la convenienza di diminuire il calibro delle armi da fuoco, per poter sotto l'ugual peso, dar una forma più allungata al proietto (2). Ma bisognerebbe per ciò cambiar radicalmente tutte le armi nostre, con gravissimo dispendio di tempo e di danaro, mentre degli attuali fucili appena appena potrebbero ancora utilizzarsi alcuni dei fornimenti e l'acciarino. Per la quale ragione fu giuoco forza di conservare l'antico calibro; e siccome

e maggiore si farà la resistenza dell'aria. Al contrario, più la punta sarà ravvicinata al centro di gravità, minore sarà l'estensione dei giri della punta, e per conseguenza minore si farà la intensità dell'aria.

D'onde si vede 1° che i punti il cui centro di gravità è vicinissimo alla punta ponno avere più acute le punte; 2° che due proietti intieramente simili, ma il di cui centro di gravità non hanno uguali posizioni, ponno provare delle resistenze affatto diverse. » (Thiroux, *Memoire sur les armes à feu rayées*, pag. 26).

Ciò spiega altresì come l'attuale nostra pallottola cava, la di cui punta è stiacciata non prova maggior resistenza, per parte dell'aria, della palla piena cilindro-ogivale la di cui punta era acutissima, ma molto più allontanata dal centro di gravità.

(1) Per più ampie spiegazioni degli effetti delle scanalature, vedi l'opera più volte citata del Mondo, pag. 60 e 61.

(2) Vedasi *Nozioni Elementari* di Mondo, pag. 62, N. 42.

sotto lo stesso calibro l'allungamento del proietto ne aumenta proporzionalmente il peso, così si dovette limitare cotesto allungamento a quel tanto ch'era indispensabile per assicurar soddisfacenti effetti al tiro, poichè altrimenti il soldato per lo stesso numero di colpi avrebbe avuto uno stracarico di peso nei proietti.

29. Quali sono in generale gli utili effetti della *cavità* posteriore nel proietto cilindro-ogivale.

I principali vantaggi che in generale la cavità posteriore assicura ai proietti cilindro-ogivali cavi sui pieni d'ugual forma si ponno riassumere nei seguenti:

1° Lo *sforzamento* del proietto più facile, temperato e certo essendo prodotto dalla semplice espansione della parte incavata del proietto sotto l'azione dei gaz sviluppati dalla carica.

2° Metodo di *caricar* il fucile rigato più semplice, facile e speditivo.

3° Minor *peso* del proietto sotto allungamento e calibro uguali.

4° Con uguale *penetrazione*: maggior *giustezza* del tiro, perchè, come già si disse, la cavità posteriore del proietto tende a correggere le deviazioni della punta; maggior *gittata*, mentre fornisce una traiettoria più tesa.

5° Minor bisogno di *scanalature* (potendo anche i proietti cavi farne senza), senza scapito della giustezza del tiro ed a vantaggio della gittata.

30. Quali sono le condizioni che determinar debbono la forma e le dimensioni della cavità della pallottola.

La forma e le dimensioni che meglio convengono all'incavamento del proietto non ponno veramente essere determinate se non dalla sperienza, non potendo la teoria per tal cosa ad altro giovare se non come guida nelle ricerche e nelle prove.

Lo studio però della forma e delle dimensioni della cavità debbe specialmente intendere a due punti di vista: alla efficacia ed alla facilità dello *sforzamento*, ed alla resistenza del proietto alle *rotture* ed alle *sformazioni*. — Questione questa di assai difficile soluzione, imperocchè basata su principii affatto contradditorii e fra i quali è pur giuoco forza stabilir un'equa misura. Relativamente allo sforzamento converrebbe che la cavità avesse sottilissime pareti, finchè lo sforzamento per espansione succedesse facile e pronto; relativamente alle rotture ed alla sformazione è necessario che queste pareti abbiano una certa solidità e consistenza da resistere allo sfregamento ed allo strappamento, non che al trasporto nei cofani e nelle giberne.

Questa quistione che sembrò sulle prime non solubile il fu però già sino ad un certo punto, ed assai soddisfacentemente col nuovo proietto francese da noi adottato, nel quale la cavità ha in certe sue parti minore la solidità per facilitare lo sforzamento, mentre lo ha maggiore nelle altre per resistere sufficientemente alle cause di rotture e di sformazione.

31. Quali sono i pregi particolari del proietto cilindro-ogivale cavo da noi adottato.

Il nuovo proietto, oltre all'avere circa alla giustezza del tiro, alla gittata ed alla penetrazione tutti i vantaggi dei migliori proietti cilindro-ogivali, sia per rispetto alla forma esterna, che relativamente al calibro, al peso ed alla lunghezza, ha inoltre su tutti quelli cavi sino ad oggi ideati e sperimentati lo speciale pregio, comprovato da numerose sperienze, di favorire lo sforzamento colle sue parti *deboli*, e di resistere alle rotture ed alle sformazioni colle sue parti *forti*.

Il suo *acciecamento* alla parte inferiore della cavità, mentre facilita l'introduzione dei gaz nel vuoto piramidale, per mezzo dei tre segmenti circolari inclinati (*pans-coupés*) che si vanno

raccordare, a spigoli semitondi, colle faccie del vuoto piramidale stesso, ritrae tuttavia abbastanza resistenza contro le rotture e lo sfregamento, dai tre afforzamenti sferici, sostenuti dai segmenti circolari suddetti.

La *cavità* piramidale triangolare che sormonta l'acciecamento, mentre col maggior spessore di metallo corrispondente agli apotemi delle sue faccie tempera convenientemente la espansione, colla maggior cavità de' spigoli agevola ed accelera lo sforzamento per modo che si effettui in tempo utile, cioè, prima che l'impulsione crescente dei gaz, vinta l'inerzia del proietto, lo ponga in moto.

La profondità ($1\,4^{mm}$) della cavità è tale da assicurare la dilatazione del proietto su tutta la lunghezza della sua parte cilindrica (com'è conveniente), senza nuocere però a quella consistenza ch'è indispensabile alla parte ogivale del proietto per la regolarità del tiro e per la penetrazione.

Il vertice della cavità trovandosi sull'asse del proietto, vantaggia grandemente il moto di rotazione del medesimo e conseguentemente la giustezza del tiro.

32. Perchè si è stiacciata per un diametro di 6^{mm} la sommità della pallottola.

Lo *stiacciamento* superiore del proietto ha per oggetto di facilitare il getto diminuendo gli sconci che d'ordinario avvengono nella parte acuta del proietto. Oltre a ciò questo schiacciamento naturale s'acconcia meglio alla pressione della bacchetta senza che il proietto ne venga sformato.

PARTE III.

Norme pratiche pel tiro del fucile rigato (Modello 1860).

Tiro col fucile senz'alzo.

A 100^{m} (133 passi). Si punta 0^{m},35 sotto il centro del bersaglio, cioè alle coscie del nemico.

A 160^{m} (210 passi). Si punta nel centro del bersaglio, cioè alla cintola del nemico.

A 250^{m} (266 passi). Si punta nel petto.

A 250^{m} (330 passi). Si punta alla sommità del keppy.

A 300^{m} (400 passi). Si colloca il pollice sulla terza fascetta e si punta al centro del bersaglio, cioè alla cintola, facendo passar la linea di mira per l'origine dell'unghia.

A 350^{m} (470 passi). Si punta nel centro del bersaglio, facendo passar la linea di mira a metà distanza fra l'articolazione del pollice e l'origine dell'unghia.

A 400^{m} (535 passi). Si punta nel centro del bersaglio, facendo passar la linea di mira per la sommità dell'articolazione del pollice.

A 450^{m} (600 passi). Come sopra inarcando il pollice per dargli maggior rilievo sovra la canna.

A 500^{m} (665 passi). Si colloca il pollice innalzato contro la terza fascetta, portando la sommità dell'unghia sul piano del tiro, di guisa che l'articolazione riesca a circa 4^{mm} indietro dell'orlo superiore della terza fascetta, e si punta al centro del bersaglio per la sommità dell'unghia.

A 550^{m} (730 passi). Si punta come sovra avanzando però l'articolazione del pollice all'altezza dell'orlo superiore della terza fascetta.

A 600^{m} (800 passi). Si punta come sovra, avanzando però la sommità del pollice di circa 4 centimetri.

I fuochi d'insieme (per pelottone compagnia, battaglione, ecc.) non si fanno utilmente che sino a 300^{m}. — I tiri individuali ponno spingersi sino a 500^{m} perchè usati contro masse di truppa. — Oltre questa distanza il tiro è incertissimo, nè debbe usarsi che in circostanze affatto eccezionali e dagli esperti tiratori.

L'impiego del pollice a mo' d'alzo richiede un lungo esercizio per parte del soldato, e non se ne può aspettare buon successo, se non con un'istruzione individuale di puntamento accuratissima e col frequente tirare al bersaglio, applicando le regole suddette. Queste regole potrà l'istruttore così leggermente modificare secondo la conformazione del pollice del tiratore, abbassando od innalzando quella parte di esso dito, la quale serve di traguardo, secondo che il dito stesso è più o meno lungo.

Regole di tiro pel fucile con alzo.

A 100^{m} (133 passi). Si punta ai piedi del bersaglio per la tacca dello zoccolo (alzo abbattuto).

A 150^{m} (210 passi circa). Si punta per la tacca suddetta 0,50 sotto il centro del bersaglio, cioè alle ginocchia (alzo abbattuto).

A 200^{m} (266 passi). Si punta al centro del bersaglio per la tacca dello zoccolo (alzo abbattuto).

A 250^{m} (330 passi). Si punta alla sommità del bersaglio per la tacca dello zoccolo (alzo abbattuto), oppure ai piedi del medesimo per la tacca del tallone (alzo inclinato).

A 300^{m} (400 passi). Si punta al centro del bersaglio per la tacca del tallone (alzo inclinato).

A 370^{m} (450 passi). Si punta alla sommità del bersaglio per la tacca del tallone (alzo inclinato), ovvero al piede del bersaglio per la tacca del traguardo inferiore del ritto (alzo elevato).

A 400^{m} (535 passi). Si punta nel centro del bersaglio per la tacca del traguardo inferiore del ritto (alzo elevato).

A 450^{m} (600 circa passi). Si punta alla sommità del bersaglio per la tacca del traguardo inferiore del ritto, ovvero al piede del bersaglio per la tacca del traguardo superiore del ritto.

A 500^{m} (665 passi). Si punta al centro del bersaglio colla tacca del traguardo superiore del ritto (alzo elevato).

A 550^{m} (730 passi). Si punta alla sommità del bersaglio colla tacca del traguardo superiore (alzo elevato), ovvero al piede colla tacca del ritto (alzo elevato).

A 600^{m} (800 passi). Si punta al centro del bersaglio per la tacca del ritto (alzo elevato).

A 650^{m} (864 passi). Si punta alla sommità del bersaglio per la tacca del ritto (alzo elevato).

La gittata del nuovo fucile diede passabili risultati, quale arma a precisione, sino a 800^{m} e si estende sino a 1200^{m}, ma il tiro a 650^{m} si può già considerare come un *massimo pratico* assai soddisfacente. — Ed anzi oltre 550^{m}, come benissimo

lo prescrive l'istruzione regolamentare, non si devono lasciar sparare se non se i *più abili tiratori.*

Porrem fine a queste brevi pagine nelle quali abbiam tentato di digrossare le nozioni più essenziali intorno all'uso del nuovo fucile rigato, raccomandando caldamente la *scuola delle distanze* per tutti, ma più specialmente pei graduati. Senza di questa essenzialissima pratica, che appo noi (bisogna confessarlo), è molto trascurata, non *potrem sentire i vantaggi del nuovo fucile, e la colpa sarà nostra!*

All'infaticabile capitano signor Vandensande, dello stato maggiore belga, andiamo debitori dei molti ed accurati lavori ch'egli ha pubblicato intorno alla forza armata delle varie potenze sotto il titolo di: *Tableaux de la composition des Armées Européennes sur le pied de guerre, dressés d'après les documents officiels les plus récents*, di cui abbiamo data la versione italiana, per ciò che riguarda il Belgio, nel vol. III, anno IV, da pag. 68 a pag. 87 di questo giornale.

Ora avendoci l'autore medesimo inviata la 2ª edizione della sua tavola IV intorno alla costituzione militare dei Paesi-Bassi, invitandoci ad inserirla nel nostro periodico, ci facciamo un piacere di renderla di pubblica ragione, persuasi di far cosa grata ai benevoli lettori.

LA DIREZIONE.

COSTITUZIONE MILITARE

DEL REGNO

DE' PAESI BASSI

§ 1°. *Sommario storico, e dati statistici sull'organizzazione dell'esercito.*

La popolazione del regno de' Paesi Bassi al 1° gennaio 1860 ascendeva a 3,299,233 anime, ed era ripartita fra le diverse provincie nel modo seguente, cioè:

Brabante settentrionale . . .	406,741
Gueldria.	401,864
Olanda meridionale	618,471
Olanda settentrionale	523,895
Zelanda	165,638
Utrecht	159,928
Frisia.	273,206
Overyssel	234,488
Groninga	205,179
Drenthe	94,472
Ducato di Limburgo	215,351

La superficie del regno è di ettari 3,259,241.

Dal bilancio del tesoro al primo gennaio 1861 risultava il debito dello Stato, tanto ordinario che straordinario di fiorini 1,035,611,213. 20 c^ts^.

Le entrate probabili per l'esercizio corrente sono valutate a 91,262,006. 24^5^. c^ts^, e le sortite o spese a 84,182,496 fior. 60^5^. c^ts^.

Le forze militari che il regno dei Paesi Bassi mantiene, comprendono:

1° L'armata delle Colonie *(coloniale)*, che è nelle attribuzioni del dipartimento delle Colonie;

2° L'armata *indigena*, alla quale appartiene il contingente, che il ducato di Limburgo è obbligato a dare alla Confederazione germanica. — La composizione del contingente, che il granducato di Lussemburgo deve fornire alla detta Confederazione, verrà indicata dopo quella dell'armata *indigena*. In quanto poi all'armata *coloniale*, ciò formerà l'oggetto di un lavoro particolare, che ci riserviamo di esporre con maggiori dati, che non consentono la ristrettezza di questo sunto.

Il bilancio pel mantenimento dell'armata *indigena* è stato fissato per legge a fior. 12,990,000 per l'esercizio dell anno 1861, in cui sono compresi fior. 1,508,834 a titolo di pensioni militari. — Dalle spiegazioni date da S. E. il ministro della guerra, in occasione della discussione del bilancio pel 1860, risulta che la forza numerica dell'armata olandese *sul piede di guerra*, deve essere di circa 95,000 uomini onde poter respingere un attacco per terra, e di 106,000 uomini, se il paese fosse attaccato simultaneamente per terra e per mare; vale a dire in numero rotondo da 80 a 90,000 uomini di fanteria; da 4,000 a 4,500 di cavalleria, con 3,500 a 4,000 cavalli; 2,500 uomini d'artiglieria a cavallo e di campagna, con 1,800 cavalli per tirare 15 batterie: 1,200 uomini del treno, con 2,000 cavalli; da 6,000 a 7,000 uomini d'artiglieria da piazza e 800 uomini del genio: in quest'effettivo sono compresi, come *maximum*, 45,000

uomini denominati in olandese di *Schuttery* che si suppone poter unire all'armata permanente.

§ 2. La legge fondamentale del regno d'Olanda, modificata nel 1848, si esprime nel seguente modo circa al principio sul quale è fondata la costituzione della forza dell'armata:

« Art. 177. Uno dei primi doveri degli abitanti del regno è di portar le armi per mantenere l'indipendenza dello Stato e difendere il territorio.

« Art. 178. Il re veglia acchè forze sufficienti di terra e di mare, formate per arruolamenti volontarii nazionali o stranieri, siano costantemente mantenute per servire, sia in Europa, sia fuori d'Europa, secondo che le circostanze lo richiedono.

« Art. 180. Vi sarà sempre una milizia nazionale, formata, per quanto è possibile, di arruolamenti volontarii, per servire nella marineria determinata dalla legge.

« Art. 181. In mancanza d'un numero sufficiente d'arruolamenti volontarii, la milizia sarà completata per estrazione a sorte. Tutti gl'inscritti che al 1° gennaio d'ogni anno toccheranno il 20° anno d'età, concorreranno all'estrazione. L'inscrizione si fa l'anno anteriore.

« Art. 182. In tempo di pace i militi inscritti pel servizio di terra sono congedati definitivamente dopo cinque anni di servizio. In caso di guerra o di altre circostanze straordinarie, una legge, la quale dev'essere rinnovata ogni anno, può obbligarli ad un servizio prolungato.

« Art. 183. Nei tempi ordinarii, la milizia di terra è chiamata sotto le armi una volta all'anno, per sei settimane al più, affine di prendere parte all'esercitazione militare; tuttavia il re può, se lo giudica necessario, abbreviare il tempo della riunione delle milizie, o sopprimerla affatto. Il re può tenere sotto le armi una parte della milizia a fissarsi dalla legge. — La leva dell'anno corrente, pei primi esercizi, *non può essere tenuta sotto le armi che per un solo anno tutto al più* (1)

« Art. 184. In caso di guerra od in altre circostanze straordinarie, il re può chiamare straordinariamente sotto le armi la milizia di terra, sia in totale, sia in parte — Egli convoca in pari tempo gli stati generali, affinchè una legge stabilisca, se ha luogo, la riunione ulteriore della milizia.

« Art. 185. I coscritti della milizia di terra non possono, senza loro consentimento, essere mandati alle Colonie, o nelle possessioni del regno in altre parti del mondo.

« Art. 186. Una parte della milizia può essere designata pel servizio di mare, nel modo da stabilirsi per legge. »

(1) Quest'ultima clausola è pregiudizievole al più alto grado alla buona organizzazione dell'armata olandese, poichè è impossibile di completare in un anno l'istruzione militare di un milite appartenente alle armi di cavalleria, d'artiglieria o del genio; e per tanto il governo deve conformarvisi rigorosamente.

« ART. 188. La *Schuttery* è organizzata nei comuni. Essa è impiegata in tempi di pericoli e di guerra alla difesa della patria e generalmente al mantenimento della tranquillità pubblica.

« ART. 189. La legge stabilisce l'organizzazione della forza numerica della milizia della *Schuttery*. »

§ 3. Dalle disposizioni della legge fondamentale, innanzi citate, ne consegue che l'armata *indigena* si recluta per ingaggiamenti volontarii e si completa con uomini presi fra la milizia.

Sono ammessi a contrarre ingaggiamenti volontarii:

a) Tutti gli Olandesi celibatarii e gli stranieri, non disertori, dell'età dai 18 ai 36 anni; e sino ai 40 se hanno già servito.

b) Nel battaglione d'istruzione, i giovani dai 16 ai 18 anni, che sappiano leggere, scrivere e che conoscano l'aritmetica.

c) Come tamburi, i giovani che abbiano 14 anni compiti e siano di buona costituzione fisica. — La durata del primo ingaggiamento è di 6 anni al più; ma non può essere a vita. — Il ringaggiamento degli uomini che terminano la loro ferma, o di coloro che vogliono rientrare nell'armata, può essere obbligatorio per un termine di 2, di 4, o di 6 anni tutto al più. — Al termine del secondo ingaggiamento, gli uomini sono ammessi ad un terzo, ad un quarto o successivamente, semprechè il primo ingaggiamento abbia avuto luogo prima del 36° anno di età, poichè non possono servire al di là dei 50 anni.

La forza del contingente annuale della milizia sta nella proporzione di *un* uomo su 300 anime della totale popolazione del regno.

Nella milizia, il rimpiazzamento e la sostituzione sono autorizzati. I militi ed i sostituenti possono contrarre ingaggiamenti volontarii di sei anni (art. 171 della legge dell'8 gennaio 1817); ma se hanno l'età minore di 23 anni debbono ottenere, come

tutti i Neerlandesi, il consenso per iscritto dei loro parenti o tutori. — I militi aventi più di 5 anni di servizio possono ugualmente ingaggiarsi nell'armata permanente per un termine di 2, di 4, o di 6 anni. — Gl'ingaggiamenti e reingaggiamenti dànno il diritto ad un premio in danaro.

Il numero dei militi chiamati sotto le bandiere nel 1860, è stato di 9,966 — La parte contributiva d'ogni provincia fu come segue: Brabante settentrionale, 1230; Gueldria, 2,212; Olanda meridionale, 1,839; Olanda settentrionale, 1638; Zelanda, 523; Utrecht, 472; Frisia, 819; Groningo, 635; Overyssel, 708; Drenthe, 267; e Limburgo, 623.

§ 4. *Composizione dell'armata.* - L'esercito consta delle seguenti armi: fanteria, cavalleria, artiglieria coi pontonieri e col treno, genio, giurisdizione dei marescialli (*maréchaussée*). Esso comprende inoltre il grande stato maggiore dell'armata, lo stato maggiore generale, lo stato maggiore delle piazze e delle provincie, l'amministrazione militare, il servizio sanitario, il servizio veterinario, l'uditoriato e finalmente gli stabilimenti e gli istituti militari.

Il contingente della milizia, nella leva del 1860, è stato ripartito nel modo seguente fra le diverse armi: infanteria, 8,329 uomini; cavalleria, 365; artiglieria, pontonieri e treno, 1,203; minatori e zappatori, 69.

Al 1° luglio 1860 il numero dei sotto ufficiali, caporali, cornette (*clairons*), tamburi, trombe e soldati (volontarii), compreso anche i militi ingaggiati in virtù dell'art. 171, ascendeva, per ogni arma, come segue: fanteria, 8,169 (comprendendovi anche il battaglione d'istruzione, il deposito generale di disciplina ed il deposito di reclutamento per le Colonie); cavalleria, 2,254; artiglieria (compresi i pontonieri ed il treno), 2,401; minatori e zappatori, 349; accademia militare, 141; giurisdizione dei marescialli (*maréchaussée*), 356; totale 13,670, di cui 2,774 sott'uffiziali; 2,326 caporali; 798 cornette, tamburi e

trombe; indi 7,772 soldati. — Mancavano a quella stessa data 6,624 volontarii per completare il numero fissato dal decreto organico, vale a dire: 4,982 nella fanteria; 577 nella cavalleria; 1,015 nell'artiglieria e 50 nei minatori e zappatori.

Nell'anno 1859 hanno avuto luogo 1,386 ingaggiamenti volontarii, 1,210 in virtù dell'art. 171 precitato, e 1,039 reingaggiati; totale 3635.

§ 5. *Gerarchia.* — La gerarchia militare consta nei seguenti gradi d'ufficiali, cioè: maresciallo di campo (*feldmarèchal*), generale d'un'arma (*general van en wapen*), luogotenente generale, general maggiore (o maggior generale), colonnello, luogotenente colonnello, maggiore, capitano, primo tenente, secondo tenente.

§ 6. *Circoscrizione militare del regno.* — L'Olanda si scomparte in sette divisioni militari (R. D^to^ del 25 febbraio 1860) formate come segue:

1ª Divisione, Brabante settentrionale, col quartier generale a *Bois-le-Duc;*

2ª Divisione, Gueldria ed Overyssel, quartier generale ad *Arnhem*;

3ª Divisione, Olanda meridionale, quartier generale a *La Haye (la Aja);*

4ª Divisione, Olanda settentrionale ed Utrecht, quartier generale ad *Haarlem*;

5ª Divisione, Zelanda, quartier generale a Flessinga.

6ª Divisione, Frisia, Groninga e Drenthe, quartier generale a Groninga.

7ª Divisione, Ducato di Limburgo, quartier generale a Maestricht.

Il comando della divisione è affidato ad un maggior generale o ad un colonnello, ed eccezionalmente ad un luogotenente generale. Gli uffiziali superiori investiti di questo comando, fanno parte del grande stato maggiore dell'armata

Essi esercitano simultaneamente il comando provinciale e quello delle truppe che si trovano nella loro divisione, dacchè per lo stesso reale decreto furono soppressi gli scompartimenti in brigate di fanteria e cavalleria insieme all'istituzione dei comandi provinciali.

Il regno è per altra parte scompartito in due direzioni di artiglieria e due ispezioni di fortificazioni, aventi la medesima circoscrizione (R. D. del 15 gennaio 1860). — La sede della 1ª direzione d'artiglieria e della 1ª ispezione delle fortificazioni è ad *Utrecht*, e quella della 2ª a *Dordrecht*.

Le principali piazze di guerra dell'Olanda sono: *Bergen-op-Zoom*, *Bois-le-Duc*, *Brida*, *Brielle*, *Delfzyl*, *Flessinga*, *Geertruidenberg*, *Gorcum*, *Grave*, *Groninga*, *Helder* (posizione fortificata), *Hellevoetsluis*, *Maestricht*, *Muiden*, *Naarden*, *Nimega*, *Ter-Neuzen*, *Venloo*, *Willemstad* e *Woudrichem;* i forti di *Bath*, *Breskens*, *Ellewoutsdyk*, *Loevenstein*, *Nieuwersluis* e *Wierickerschans;* le teste di ponte di *Deventer*, *Doesbourg* e *Zutphen*.

Composizione dell'Armata de' Paes

DESIGNAZIONE DEI CORPI DI TRUPPA o DEGLI STABILIMENTI MILITARI	S
Comandante in capo dell'armata (*a*)	
Grande stato maggiore dell'armata (*Groote staf van het leger*) (*b*) . .	
Stato maggiore generale (*Generale Staf*) (*c*)	
Stato maggiore delle provincie e delle piazze (*d*)	
Amministrazione militare (non comprese quelle dei corpi di truppa) (*e*)	
Servizio sanitario (non compresi gli ufficiali sanitari dei corpi) (*f*) .	
FANTERIA (*g*).	
Stato maggiore della fanteria	
Reggimento de' granatieri e dei cacciatori: 4 battaglioni e 1 deposito .	
8 Reggimenti di linea, ciascuno di 4 battaglioni e 1 deposito di 2 compagnie	
Battaglione d'istruzione, 4 compagnie a *Kampen*	
Deposito generale di disciplina, 2 compagnie, a *Bois-le-Duc* . . .	
Deposito di reclutamento coloniale, 4 compagnie, a *harderwyk* . .	
CAVALLERIA (*h*).	
Stato maggiore di cavalleria	
4 Reggimenti di dragoni, di 4 squadroni e 1 deposito	
5° Reggim° dragoni, di 5 squadroni e 1 deposito (Contingente limburghese)	
ARTIGLIERIA (*i*).	
Stato maggiore	
3 Reggimenti d'artiglieria di piazza, ciascuno di 14 comp. di cui 1 di deposito	
Reggim° d'artiglieria di campagna, di 11 comp attive, 1 di dep° ed 1 del treno	
Reggimento d'artiglieria a cavallo, di 5 compagnie, di cui 1 di deposito	
Corpo dei pontonieri	
GENIO (*k*).	
Stato maggiore	
Battaglione dei minatori e zappatori di 4 compagnie	
Giurisdizione dei marescialli reali (*maréchaussée royale*), di 2 compagnie (*l*)	
Ufficiali non in attività — Commissari di milizia (*m*)	
Personale giudiziario e civile degli stabilimenti ed istituti militari .	
TOTALI .	
Contingente federale tedesco del Granducato di Lussemburgo . .	

ae Bassi sul piede di guerra.

FORMAZIONE				NUMERO DEI							TOTALE GENERALE	
				COMBATTENTI						NON COMBATTENTI		
				UFFICIALI			Sotto ufficiali	Musicanti, cornetti, tamburi e trombe	Bricadieri, caporali e soldati	Ufficiali di ogni grado	Sotto ufficiali brigadieri caporali e soldati	
Battaglioni	Compagnie	Squadroni	Batterie	Generali	Superiori	Inferiori						Uomini	Cavalli di truppa
S. M. Il Re come supremo capo dell'armata.													
»	»	»	»	14	3	12	»	»	»	»	»	29	»
»	»	»	»	1	7	15	»	»	»	»	»	23	»
»	»	»	»	»	19	26	»	»	»	»	38	83	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	33	160	193	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	73	33	106	»
»	1	»	»	1	3	18	»	»	»	»	»	22	»
4	22	»	»	»	6	86	182	90	3,596	13	7	3,980	»
32	176	»	»	»	48	624	1,480	552	36,544	104	56	39,408	»
1	4	»	»	»	1	25	46	18	532	5	3	630	»
»	2	»	»	»	1	9	17	5	20	2	2	56	»
»	4	»	»	»	1	13	38	10	40	6	3	111	»
»	»	»	»	1	»	6	»	»	»	2	»	9	»
»	»	20	»	»	12	140	221	80	3,120	32	64	3,669	3,132
»	»	6	»	»	4	38	63	23	843	11	96	1,080	1,030
»	»	»	»	3	15	58	»	»	»	»	83	159	»
»	42	»	»	»	12	183	420	87	5,676	18	12	6,408	»
»	14	»	(11)	»	5	72	142	29	2,523	9	50	2,830	3,823
»	5	»	(4	»	2	25	51	11	628	7	26	750	782
»	1	»	»	»	1	6	14	2	185	1	5	214	»
»	»	»	»	»	12	77	»	»	»	35	40	164	»
1	4	»	»	»	1	17	53	9	732	3	5	820	»
»	2	»	»	»	»	10	26	4	324	»	»	364	182
»	»	»	»	2	3	18	»	»	»	24	»	47	»
»	»	»	»	2	»	»	363	10	»	49	179	603	40
38	276	26	(15)	24	156	1,478	3,116	930	54,763	427	864	61,758	8,989
							60,467			1,291			
2	9	»	»	»	3	39	74	54	1,569	11	46	1,796	»

NOTE SPIEGATIVE

a-b) Al grande stato-maggiore dell'armata appartengono: il *Re*, che ha l'autorità suprema su tutte le forze di terra e di mare (art. 58 della legge fondamentale, modificata nel 1848), S. A. R. il principe Federico de' Paesi Bassi, in qualità di feld-maresciallo, la casa militare di S. M., gli aiutanti delle LL. AA. RR. il principe d'Orange ed il principe Federico.

La *casa militare del Re* è composta, in questo momento: di 1 luogotenente generale pensionato, che n'è capo, di 1 maggior generale *primo-aiutante*, di 1 colonnello (del contingente federale di Lussemburgo), di 2 maggiori, 3 capitani, uno de' quali dell'armata delle Indie, 2 capitani-tenenti della marina, ed 1 primo-tenente quale *aiutante*. Vi sono inoltre, sotto il titolo di *aiutanti in servizio straordinario*, 55 uffiziali generali e superiori di diverse armi, in attività di servizio o pensionati, ecc., ecc., 6 primi-tenenti, *uffiziali d'ordinanza*; S. A. R. il principe d'Orange ha per *aiutanti*, appartenenti all'armata: 1 luogotenente colonnello ed 1 capitano; e S. A. R. il principe Federico: 2 capitani. Fanno similmente parte del grande stato-maggiore 9 maggiori generali, fra i quali i sette comandanti delle divisioni militari, uno è il rappresentante di S. M. presso la Confederazione germanica; parecchi di loro poi appartengono già alla casa militare del Re. — Gli uffiziali in attività di servizio, facenti parte dell'armata indigena, sono i soli che figurano nello Specchio sopra citato.

Il quadro degli uffiziali generali non è limitato; esso componesi, in questo momento, di 1 feld-maresciallo

(S. A. R. il principe Federico), di 5 luogotenenti generali (S. A. R. il principe Orange, 4 uffiziali generali, investiti rispettivamente delle funzioni di capo dello stato-maggiore generale, d'ispettore generale della fanteria, di quello della cavalleria e dell'artiglieria), di 16 maggiori generali in attività di servizio, 2 de'quali sono membri dell'Alta Corte di giustizia militare. — Questo numero d'uffiziali generali sarà affatto insufficiente, e dovrà al certo subire un grande aumento in caso di guerra, e nell'ipotesi d'un effettivo di 95,000 a 106,000 uomini.

c) Stato-maggiore generale — A tenore del regio decreto 19 ottobre 1843 si compone: di 1 luogotenente generale, capo del corpo, 1 colonnello, 3 luogotenenti colonnelli, 3 maggiori, 9 capitani di 1ª, di 2ª e di 3ª classe, e 6 primi-tenenti; in totale 23 uffiziali.

NB. Secondo il decreto reale del 27 marzo 1841 questo corpo aveva 1 maggior generale per capo, 2 colonnelli, 2 luogotenenti colonnelli, 4 maggiori, 12 capitani, ripartiti in tre classi, e 10 primi-tenenti, cioè 10 uffiziali di più che non ha ora. — Questa riduzione sembra tanto più inesplicabile, in quanto che il quadro dello stato-maggiore generale trovasi insufficiente, anche in tempo di pace, per riempiere le diverse funzioni spettanti agli uffiziali di questo corpo, e che d'altronde l'aumento del loro effettivo, come eziandio il loro rimpiazzamento in tempo di guerra, presenterà delle grandi difficoltà, anche col modo attuale di reclutamento.

V'è poi luogo a meravigliarsi grandemente come in Olanda si affidi, in tempo di guerra, la carica di capo di stato-maggiore d'una divisione, della forza da 10 a 12 mila uomini, ad un maggiore o ad un capitano, mentre che tali funzioni in quasi tutte le armate d'Europa sono affidate ad un colonnello o ad un luogotenente colonnello, e qualche volta persino ad un uffiziale generale.

Il decreto reale del 19 agosto 1826 permette inoltre di

scegliere nella fanteria o nella cavalleria un certo numero di primi e secondi tenenti, che ne vengono distaccati in qualità di *aspiranti* (i quali corrispondono ai nostri ufiziali *applicati* allo stato-maggiore).

d) Il decreto reale del 25 febbraio 1860, che sopprime i comandi di provincia, mantiene tuttavia l'istituzione degli aiutanti provinciali, che restano a disposizione del comandante della divisione militare alla quale appartengono, per tutto ciò che ha rapporto al servizio della provincia.

Lo *stato-maggiore provinciale* si compone di 10 luogotenenti colonnelli o maggiori (regio decreto del 10 ottobre 1843).

Lo *stato-maggiore delle piazze* consta di 2 colonnelli comandanti di piazza di 1ª classe, di 4 colonnelli o tenenti colonnelli comandanti di piazza di 2ª classe, 3 tenenti colonnelli o maggiori comandanti di piazza di 3ª classe, 10 capitani aiutanti di piazza di 1ª classe, e 16 primi o secondi tenenti aiutanti di piazza di 2ª classe (vedi regio decreto del 17 ottobre 1851). Vi sono inoltre 25 portinai di 1ª, 8 di 2ª ed 1 di 3ª classe. 3 guarda barriere di 1ª ed 1 di 2ª classe (Bilancio del 1861).

e) Il personale dell'*amministrazione militare* comprende (vedi *Annuario* 1861):

1° L'*Intendenza militare* composta di 1 intendente in capo (maggior generale), 2 intendenti di 2ª classe (luogotenenti colonnelli), 6 sotto intendenti di 1ª classe (maggiori), e 5 idem di 2ª classe (capitani); totale 24.

2° I *quartier-mastri*, in numero di 24, del grado di capitani, ripartiti in tre classi: di 30 primi e 29 secondi-tenenti (*Annuario militare* del 1861). — Essi figurano nel quadro effettivo dei corpi, all'eccezione di 4 capitani e 4 luogotenenti distaccati al Ministero della guerra ed all'accademia di Breda.

3° Gli *amministratori del vestiario e dell'armamento*,

vale a dire: 1 maggiore, 9 capitani, 7 primi e 6 secondi tenenti; essi sono compresi nell'effettivo dei corpi di truppa, meno 1 capitano attaccato all'accademia militare.

4° I *direttori degli ospedali militari* (regio decreto del 13 maggio 1851), in numero di 8 capitani. — Indipendentemente dal grande ospedale del regno, situato ad Utrecht, vi sono ancora 7 altri ospedali di guarnigione, stabiliti ad Amsterdam, Bergen-op-Zoom, Breda, Flessinga, La Aja, Maestricht e Nimega; il personale inferiore di questi stabilimenti consta di 9 scrivani e magazzinieri di 1ª classe, 37 impiegati di 2ª classe, col rango di sotto uffiziali, e 94 impiegati di 3ª classe o soldati.

Il personale dell'intendenza e degli ospedali sarà considerevolmente aumentato sul piede di guerra; quello delle sussistenze è intieramente a crearsi.

Evvi ancora il personale del *magazzino generale degli effetti di vestiario e di equipaggiamento, quello di campagna e delle forniture d'ospedale di Delft*, e quantunque esso non faccia parte di quello dell'amministrazione militare (*simile al nostro magazzino merci*), noi pertanto ne facciamo qui menzione in seguito a quest'ultimo e sotto la medesima rubrica. Esso consta di 1 maggiore direttore, 1 capitano guarda-magazzino, 1 aiutante guarda-magazzino, 1 scrivano, 1 sorvegliante ai modelli, 1 scrivano aggiunto, 15 domestici, ed 1 portinaio (regio decreto del 4 agosto 1856).

f) Il servizio sanitario comprende i *medici* ed i *farmacisti militari*. Venne riorganizzato per reale decreto del 17 febbraio 1860, e si compone di 1 ispettore (assimilato al rango di maggior generale), 2 primi uffiziali di sanità di 1ª classe e 5 di seconda (col rango rispettivo di luogotenente colonnello e di maggiore), 33 uffiziali di sanità di 1ª classe (col rango di capitani di 1ª, 2ª e 3ª classe), 60 uffiziali sanitari di 2ª classe (col rango di primi tenenti), 40 di 3ª classe (col rango di secondi tenenti), 5 farmacisti di 1ª classe (col rango di capitani), 12 di 2ª e 10 di 3ª classe

(assimilati rispettivamente ai ranghi di primi e di secondi tenenti), 6 allievi stipendiati di 1ª e 16 di 2ª classe, più un numero indeterminato d'allievi, non stipendiati, di 3ª classe. In questo numero sono compresi i 3 uffiziali di sanità di 1ª, di 2ª e di 3ª classe, attaccati al deposito di reclutamento coloniale. Di questi 141 uffiziali di sanità ve ne sono 22 di 1ª, 38 di 2ª e 35 di 3ª classe, che fanno parte dei corpi, comprendendo in essi anche gli addetti al deposito di reclutamento coloniale; i 46 altri, come pure i 27 farmacisti ed allievi, vengono impiegati negli uffici dell'ispezione, al magazzino di medicinali, all'accademia militare di Breda, al grande ospedale reale d'Utrecht ed alla scuola normale di medicina che vi è annessa, negli ospedali di guarnigione e nelle infermerie. Vi sono inoltre 1 cappellano e 10 domestici impiegati nel magazzino dei medicinali.

Il *servizio veterinario* consta, secondo il regio decreto del 25 dicembre 1856, di 1 direttore (col rango di maggiore), di 5 veterinari di 1ª classe, di 5 di 2ª e di 12 di 3ª classe (assimilati rispettivamente ai ranghi di capitano, di primo e secondo tenente. All'eccezione del direttore e del veterinario attaccato all'accademia militare, tutti gli altri figurano negli effettivi dei corpi di cavalleria e di artiglieria. I quadri dei servizi sanitarii e di veterinarii non sono fissati sul *piede di guerra:* l'uno e l'altro dovranno ricevere in tale caso un aumento considerevole, affine di essere in istato di provvedere al servizio degli ospedali di campagna e delle batterie d'artiglieria a distaccarsi presso le divisioni attive dell'armata.

g) L'ultima organizzazione della fanteria porta la data del 21 novembre 1850; ella prescriveva la soppressione delle divisioni, conservando tuttavia il riparto de' reggimenti in 5 brigate, una delle quali di riserva, collocata sotto gli ordini di maggiori generali o di colonnelli. Ma questa formazione, in seguito all'art. 1° del decreto reale

25 febbraio 1860, venne parimente soppressa, ed in conformità dell'art. 3° di questo decreto, il capo di ciascuna delle sette divisioni militari del regno ha sotto i suoi ordini tutte le truppe stazionate nel suo comando. In quanto al riparto della fanteria *in tempo di guerra*, non è per anco stabilito, ma è probabile che le truppe attive di quest'anno saranno scompartite in tal caso in tre od in quattro divisioni di 2 brigate ciascuna, ed in 1 brigata di riserva, formata di truppe scelte.

La fanteria consta:

1° Di un reggimento di granatieri e di cacciatori, composto di 2 battaglioni di granatieri e 2 battaglioni di cacciatori, ciascuno di 5 compagnie, una delle quali di tiragliatori nel battaglione di granatieri, oltre ad un deposito di una compagnia di granatieri ed una di cacciatori.

2° Di 8 reggimenti di fanteria di 4 battaglioni a 5 compagnie, una delle quali di tiragliatori, ed un deposito di due compagnie.

3° D'un battaglione d'istruzione di 4 compagnie.

4° D'un deposito generale di disciplina, della forza di due compagnie.

5° Finalmente d'un deposito di reclutamento per le Colonie, d'uno stato-maggiore e di 4 compagnie.

La composizione dello *stato-maggiore della fanteria*, sul piede di guerra, essendo subordinato al numero dei corpi d'armata e delle divisioni che si formeranno, è per conseguenza impossibile il volerlo indicare *a priori*. — Quello sul piede di pace consiste in 1 luogotenente generale ispettore generale dell'arma, 1 maggiore aggiunto all'ispettore, 1 uffiziale superiore e 6 capitani o primi tenenti addetti al ministero della guerra, 2 capitani e 10 primi tenenti addetti all'accademia militare di Breda, ed 1 maggiore direttore della scuola normale del tiro.

Lo stato-maggiore del reggimento de'*granatieri* e dei *cacciatori* consiste: in 1 colonnello comandante, 1 luogo-

tenente colonnello, 4 maggiori, 1 capitano e 5 primi o secondi tenenti aiutanti-maggiori, 1 capitano, 2 primi tenenti, 3 secondi tenenti quartier-mastri, 1 capitano di amministrazione pel vestiario, 6 uffiziali di sanità, uno de' quali di 1ª classe, 3 di 2ª, e 2 di 3ª classe. — *Granatieri:* 4 aiutanti sotto uffiziali, uno di essi porta-bandiera, 1 sergente tamburo, 2 caporali tamburi, 18 musicanti, 3 scrivani, 3 capi-armaiuoli, 1 capo-sarto, 1 capo-calzolaio. — *Cacciatori:* 2 aiutanti sotto uffiziali, 2 sergenti-trombe (*clairons*), 1 caporale-tromba e 2 armaiuoli; totale 25 uffiziali, di cui 6 al deposito, e 39 uomini di bassa forza, 6 de' quali al deposito.

Una compagnia di cacciatori o di tiragliatori si compone di 1 capitano, 3 primi e secondi tenenti (nei battaglioni impari vi sono 2 primi tenenti ed 1 secondo tenente per compagnia, nei battaglioni pari è tutto viceversa), 1 sergente maggiore, 6 sergenti, 1 furiere, 8 caporali, 3 trombe, 60 soldati volontari e 76 militi; totale 4 uffiziali, 155 fra sotto uffiziali e soldati.

Le compagnie di granatieri hanno la stessa composizione, eccetto che esse non contano che 1 primo ed 1 secondo tenente, ossiano 3 uffiziali. — Il quadro di una compagnia di deposito consta di 4 uffiziali, 8 sotto uffiziali, 8 caporali, 2 tamburi o trombe (*clairons*), 50 soldati volontari e 300 militi, di cui 220 della riserva; totale 4 uffiziali, 368 sotto uffiziali, caporali e soldati. Perciò l'effettivo d'un reggimento ascende a 105 uffiziali e 3,875 uomini di bassa forza; totale 3,980. — Lo stato-maggiore ed i 4 battaglioni attivi figurano in questo numero per 99 uffiziali e 3,136 uomini di truppa (regio decreto del 24 luglio 1860).

Lo stato-maggiore d'*un reggimento di fanteria* si compone di 1 colonnello, 1 luogotenente colonnello (al deposito), 4 maggiori, 1 capitano e 5 primi o secondi tenenti aiutanti-maggiori, 1 capitano, 2 primi e 3 secondi tenenti quartier-mastri, 1 capitano d'amministrazione pel ve-

stiario, 6 uffiziali sanitari, uno de' quali di 1ª classe, 5 di 2ª o di 3ª classe, 6 aiutanti sotto uffiziali, uno dei quali porta-bandiera, 1 sergente-tamburo, 3 caporali-tamburi, 1 caporale-tromba (*clairon*), 3 scrivani, 5 capi-armaiuoli, 2 capi-sarti e capi-calzolai; totale dello stato-maggiore 25 uffiziali, 6 de' quali al deposito. 21 uomini di truppa, 5 di essi al deposito.

Una compagnia di tiragliatori conta: 1 capitano, 3 primi e secondi tenenti (i battaglioni impari hanno 2 primi tenenti ed 1 secondo tenente per compagnia; nei battaglioni pari è viceversa), 1 sergente maggiore, 6 sergenti, 1 furiere, 8 caporali, 3 trombe (*clairons*), 45 soldati volontari a 120 militi; in tutto 4 uffiziali e 184 uomini di bassa forza. La composizione d'una compagnia di deposito differisce in ciò dalla precedente, ch'essa ha 2 tamburi in luogo di tre trombe, 38 soldati volontari e 548 militi; in totale 4 uffiziali, 604 sotto uffiziali, caporali e soldati.

Una compagnia di linea ha: 1 capitano, 1 primo ed 1 secondo tenente, il medesimo numero di sotto uffiziali e caporali come una delle precedenti, 3 tamburi, 40 soldati volontari e 120 militi; cioè in tutto 3 uffiziali e 179 uomini di bassa forza.

La forza di un reggimento di linea è dunque di 97 uffiziali e di 4,829 uomini di bassa forza; totale 4,926 (L'effettivo di un battaglione di campagna è, *sul piede di guerra*, di 20 uffiziali e di 903 uomini, di cui 920 combattenti).

Il *battaglione d'istruzione* si compone di 1 luogotenente colonnello o maggiore, 1 primo tenente aiutante-maggiore, 1 capitano quartier-mastro, 1 primo tenente per l'amministrazione del vestiario, 3 uffiziali di sanità di 1ª, di 2ª e di 3ª classe, 1 aiutante sotto uffiziale, 1 sergente tromba, 1 caporale tamburo, 1 scrivano, 3 capi-armaiuoli, sarto, calzolaio; in tutto 7 uffiziali e 7 uomini di bassa forza.

Una compagnia è formata di 1 capitano, 3 primi, 2 secondi tenenti (l'inverso nelle compagnie pari), 2 sergenti

maggiori, 8 sergenti, 1 furiere, 8 caporali, 2 trombe e 2 tamburi, 125 soldati; totale 6 uffiziali e 148 fra sotto uffiziali e soldati. L'effettivo del battaglione ascende a 31 uffiziali e 599 uomini di truppa.

In tempo di guerra questo battaglione viene soppresso; il suo effettivo serve allora a formare i quadri dei battaglioni di *Schuttery* mobilizzati, uno o due dei quali sono aggiunti ad ogni reggimento di fanteria, il quale viene in tal caso costituito in brigata.

Il *deposito generale di disciplina*, attaccato amministrativamente al 2° reggimento di fanteria, comprende: uno stato-maggiore con 1 maggiore, 1 primo o secondo tenente aiutante-maggiore, 1 primo o secondo tenente quartier-mastro, 1 uffiziale sanitario di 2ª classe, 1 aiutante sotto uffiziale, 1 caporale tamburo, 1 capo armaiuolo, 1 armaiuolo; in tutto 4 uffiziali e 4 uomini di truppa.

Ogni compagnia è composta di 1 capitano, 3 primi o secondi tenenti, 1 sergente maggiore, 6 sergenti, 1 furiere, 10 caporali, 2 tamburi, e di un numero indeterminato di soldati; totale 4 uffiziali, 20 uomini del quadro. — L'effettivo de' quadri del deposito generale di disciplina è per conseguenza di 12 uffiziali e di 44 uomini di bassa forza.

Il *deposito di reclutamento coloniale* è istituito allo scopo di alimentare l'armata coloniale di sotto uffiziali, di caporali e di soldati, ed è a carico del bilancio delle colonie. Lo stato-maggiore consiste in 1 luogotenente colonnello o maggiore, 1 primo tenente aiutante-maggiore, 1 capitano ed 1 primo tenente quartier-mastro, 1 capitano amministratore del vestiario, 3 uffiziali sanitari di 1ª, 2ª e 3ª classe, 2 aiutanti sotto uffiziali, 2 caporali tamburi e trombe, 4 scrivani, 3 capi armaiuoli, sarto e calzolaio; in tutto 8 uffiziali e 11 uomini di truppa.

Ogni compagnia è composta di 1 capitano, 1 primo tenente ed 1 secondo tenente, 1 sergente maggiore, 6 sergenti, 1 furiere, 10 caporali, 2 tamburi, e di un numero

indeterminato di soldati. — L'effettivo dei quadri si eleva dunque a 20 uffiziali ed a 91 sotto uffiziali, caporali e tamburi (decreti delli 2 marzo 1814, 19 ottobre 1843, 17 maggio 1857 e 11 gennaio 1860).

h) La cavalleria è stata organizzata per regia determinazione del 27 dicembre 1851, e composta di 4 reggimenti di dragoni e d'un corpo di cacciatori a cavallo. Il 24 aprile 1854, quest'ultimo corpo è stato trasformato in reggimento di cacciatori, e per regio decreto del 28 novembre 1855, esso è diventato il 5° de' dragoni, con destinazione speciale di formare in modo permanente ed esclusivo il contingente, che il Limburgo è obbligato di fornire alla Confederazione germanica. — Un regio decreto del 31 dicembre 1852 ha istituito un'ispezione generale per la cavalleria, e venne a scompartire le truppe di quest'arma in due brigate, comandate ciascuna da un maggior generale; ma in seguito all'istituzione delle divisioni militari, questo scompartimento in brigate è stato soppresso durante lo stato di pace. In caso di guerra i 4 primi reggimenti formeranno una divisione sotto gli ordini del luogotenente generale ispettore generale dell'armata. — Lo stato-maggiore della cavalleria non è stato fissato sul *piede di guerra;* esso consiste attualmente in 1 luogotenente generale ispettore, 1 capitano aggiunto all'ispettore, 1 capitano aiutante di campo dell'ispettore, 1 capitano attaccato al dipartimento della guerra, 1 capitano e 2 primi tenenti addetti all'accademia militare di Breda, 1 direttore del servizio veterinario, ed 1 veterinario addetto all'accademia militare.

Un *reggimento di dragoni* (num. 1 a 4) è composto di uno stato-maggiore, di 4 squadroni attivi e d'un deposito. — Lo stato-maggiore comprende 1 colonnello, 1 luogotenente colonnello, 1 maggiore, 1 capitano aiutante-maggiore, 1 capitano pei servizi speciali del corpo, 1 capitano istruttore (al deposito), 1 primo tenente aiutante-maggiore (al

deposito), 1 capitano quartier-mastro (al deposito), 1 primo tenente quartier-mastro, 1 capitano d'amministrazione pel vestiario (al deposito), 3 uffiziali sanitari di 1ª, 2ª e 3ª classe, 2 veterinari di 1ª, di 2ª e di 3ª classe, 2 aiutanti sotto uffiziali (uno de'quali al deposito), 1 sotto uffiziale portastendardo, 1 sotto uffiziale bracchiere a cavallo (*piqueur*, in Piemonte *battistrada*) (al deposito), 1 trombettiere di stato-maggiore, 3 scrivani (4 nel 4° reggimento, 2 de'quali al deposito), 4 capi sarto, calzolaio, sellaio, morsaio (*fourbisseur*) (al deposito). In tutto 15 uffiziali con 26 cavalli. 12 (13) uomini di truppa con 4 cavalli.

Uno squadrone attivo si compone di 1 capitano, 2 primi tenenti e 3 secondi tenenti (gli squadroni pari hanno 2 primi tenenti e 3 secondi tenenti; gli squadroni impari hanno 3 primi tenenti e 2 secondi tenenti), 1 maresciallo d'alloggio capo, 8 marescialli d'alloggio, 1 furiere, 12 caporali, 4 sotto caporali (*appointés*), 4 trombettieri, 2 maniscalchi, 80 cavalieri volontari, 64 cavalieri militi; in totale 6 uffiziali con 18 cavalli, 176 sotto uffiziali e cavalieri con 156 cavalli.

Lo squadrone di deposito differisce dal precedente in ciò ch'egli ha 7 uffiziali con 14 cavalli, e non ha che 3 trombettieri invece di 4, e 60 cavalieri volontari in luogo di 80, ossia 155 uomini di truppa e 155 cavalli.

L'effettivo del reggimento è in conseguenza di 46 uffiziali con 112 cavalli, 871 (872 nel 4° reggimento) tra sotto uffiziali, caporali e cavalieri, con 783 cavalli. Lo stato-maggiore del reggimento ed i 4 squadroni attivi contano in campagna 35 uffiziali con 94 cavalli e 708 uomini di truppa con 628 cavalli.

Il 5° *reggimento di dragoni* è formato *sul piede di guerra* (regio decreto del 29 maggio 1859) del suo stato-maggiore, di 4 squadroni del contingente principale, d'uno squadrone del contingente di riserva e d'un deposito. Lo stato-maggiore conta: 1 colonnello, 1 luogotenente colonnello,

2 maggiori (uno de'quali pel contingente di riserva), 1 capitano aiutante-maggiore, 1 capitano per servigi speciali del corpo, 1 capitano istruttore (al deposito), 2 primi tenenti aiutanti maggiori (di cui 1 al deposito), 1 capitano quartier-mastro (al deposito), 1 primo ed 1 secondo tenente quartier-mastro, 1 capitano d'amministrazione pel vestiario (al deposito), 4 uffiziali sanitari, de'quali 1 di 1ª, 2 di 2ª ed 1 di 3ª classe, 3 veterinari di prima, di seconda e di terza classe (di cui 1 al deposito), 2 aiutanti sotto uffiziali (*piqueur*, colui che scozzona i cavalli) (al deposito), 1 trombettiere di stato-maggiore, 4 scrivani (2 al deposito), 2 capi-sarti, 3 capi-calzolai, 2 capi-sellai, 2 capi-morsai (*fourbisseur*, spadaio) (uno de'capi-operai trovasi al deposito), 1 *waguemeister*, 30 soldati conducenti con 44 cavalli, 14 attendenti per gli uffiziali con 14 cavalli. Totale 20 uffiziali con 31 cavalli, 62 uomini di bassa forza con 65 cavalli.

Uno squadrone del contingente principale ha la stessa composizione dei quadri come gli squadroni attivi degli altri reggimenti de'dragoni, ma ne differiscono in ciò, che ogni uffiziale non ha diritto che a 2 cavalli, che annovera in più 6 attendenti d'uffiziali ed 1 sellaio, con altrettanti cavalli, e solamente 51 cavalieri militi in luogo di 64. La sua forza è dunque di 6 uffiziali con 12 cavalli e di 170 uomini di truppa, tutti montati.

Lo squadrone del contingente di riserva ha 77 cavalieri militi in luogo di 51, ed annovera in conseguenza 6 uffiziali con 12 cavalli, 196 uomini di truppa con altrettanti cavalli.

Circa al deposito, esso si compone di 3 uffiziali, un maresciallo d'alloggio capo, 4 marescialli d'alloggio, 1 furiere, 6 caporali, 2 appuntati, 2 trombettieri, 1 maniscalco, 45 cavalieri volontari e 27 cavalieri militi, cioè in tutto: 3 uffiziali con 6 cavalli, 89 sotto uffiziali e cavalieri collo stesso numero di cavalli. L'effettivo del 5° reggimento di dragoni ascende per conseguenza a 53 uffiziali con 97 cavalli, ed a 1,027 uomini di truppa con 1,030 cavalli.

i) L'artiglieria ha subìto, dal 1845 in poi, molte reorganizzazioni. Essa consta in questo momento:

1° Dello stato-maggiore dell'arma, compreso in esso il personale degli stabilimenti dell'artiglieria;

2° Di tre reggimenti d'artiglieria di piazza;

3° D'un reggimento d'artiglieria di campagna;

4° D'un reggimento d'artiglieria a cavallo;

5° D'un corpo di pontonieri.

Il personale dello stato-maggiore dell'arma è ripartito nel modo seguente:

Ispezione dell'artiglieria, 1 luogotenente generale o maggior generale ispettore, 1 capitano aggiunto all'ispettore generale e 1 capitano aiutante-maggiore.

Ufficio del materiale al ministero della guerra: 1 colonnello, 2 capitani, 2 capi di magazzino di 2ª e di 3ª classe.

Direzione d'artiglieria: 2 maggiori generali o colonnelli direttori, 2 primi tenenti aiutanti-maggiori, 2 maggiori o capitani sotto direttori al deposito d'armi, e 1 capitano direttore alla fonderia dei cannoni.

Direzione dei laboratorii e dei magazzini dell'artiglieria (*stapel en constructie magazynen*): 1 colonnello direttore, 1 maggiore sotto direttore, 1 capitano capo della commissione di prove e di accettazione, 1 capitano aiutante-maggiore del materiale, 1 capitano di vigilanza, 3 primi e 3 secondi tenenti incaricati della sorveglianza dei laboratoi (*ateliers*).

Scuola di pirotecnia: 1 colonnello o luogotenente colonnello direttore, ed al tempo stesso ispettore delle polveri da guerra, 2 capitani e 2 primi tenenti aggiunti.

Ispezione delle armi portatili: 1 luogotenente colonnello ispettore, 1 capitano sotto ispettore, 1 capitano, 1 primo tenente e 2 secondi tenenti sorveglianti.

Accademia militare: 1 colonnello comandante, 2 capitani e 5 primi tenenti aggiunti.

Capi di magazzino: 7 di 1ª classe col rango di maggiore

o di capitani, 12 di 2ª classe col grado di capitani o di primi tenenti, 12 di 3ª classe, primi o secondi tenenti. Totale 3 uffiziali generali, 15 uffiziali superiori e 58 uffiziali subalterni. Vi sono inoltre 16 conduttori d'artiglieria di 1ª classe (aiutanti sotto uffiziali), 16 idem di 2ª classe (sergenti maggiori) e 17 di 3ª classe (sergenti), 2 controllori d'armi di 1ª classe, 3 di 2ª e 4 di 3ª, 2 capi artificieri di 1ª e di 2ª classe, 1 sorvegliante e 12 operai del laboratorio, di cui un allievo, 2 sotto uffiziali, 2 caporali e 5 cannonieri distaccati alla fabbrica delle cassule, ed 1 portinaio alla scuola di pirotecnia.

Un reggimento d'artiglieria di piazza è composto dello stato-maggiore, di 13 compagnie attive e d'una compagnia di deposito (regio decreto del 29 febbraio 1860). Lo stato-maggiore è formato di 1 colonnello, 1 luogotenente colonnello, 2 maggiori, 1 capitano aiutante-maggiore, 1 capitano istruttore, 3 capitani pel materiale, 1 capitano ed 1 secondo tenente quartier-mastro, 1 capitano amministratore del vestiario, 3 uffiziali sanitari di 1ª, di 2ª e di 3ª classe, 1 aiutante sotto uffiziale, 1 sergente-maggiore artifiziere, 1 trombettiere di stato-maggiore, 3 scrivani, 2 capi sarti e capi calzolai. In tutto 15 uffiziali con 4 cavalli e 8 uomini di truppa.

Una compagnia attiva d'artiglieria di piazza si compone di 1 capitano, 3 primi e secondi tenenti, 1 sergente-maggiore, 8 sergenti, 1 furiere, 8 caporali, 2 trombe, 9 cannonieri volontari di 1ª e 16 di 2ª classe, 105 cannonieri militi, in tutto 4 uffiziali e 150 uomini di truppa.

La compagnia del deposito consta di 1 capitano, 2 primi ed 1 secondo tenente, 1 sergente-maggiore, 5 sergenti, 1 furiere, 5 caporali, 2 trombe, 9 cannonieri volontari di 1ª e 24 di 2ª classe, 60 cannonieri militi; totale 4 uffiziali e 107 uomini di truppa. L'effettivo d'un reggimento d'artiglieria da piazza è per conseguenza di 71 uffiziali con 4 cavalli, e di 2,065 sotto uffiziali, caporali e cannonieri.

In tempo di guerra quest'effettivo può essere aumentato di 4 compagnie di *Schuttery*, di cui possono i quadri di formazione esser presi dallo stato-maggiore e dalle compagnie reggimentali. In questo caso, la forza di ciascun reggimento sarà di 87 uffiziali con 4 cavalli, e di 2,665 uomini di truppa. Non volendo comprendere queste 12 compagnie di *Schuttery*, gli effettivi dei 3 reggimenti ascenderanno a 213 uffiziali e 6,195 sotto uffiziali, caporali ed artiglieri.

Il *reggimento d'artiglieria di campagna* si compone (regio decreto del 29 febbraio 1830) d'uno stato-maggiore, di 11 compagnie attive, di 1 compagnia di deposito e di 2 compagnie del treno pel trasporto d'artiglieria; lo stato-maggiore comprende 1 colonnello, 1 luogotenente colonnello, 3 maggiori, 1 capitano aiutante-maggiore, 1 capitano istruttore, 2 capitani pel materiale, 1 primo tenente aiutante-maggiore, 1 primo tenente istruttore d'equitazione, 1 capitano, 1 primo ed un secondo tenente quartiermastro, 1 capitano d'amministrazione pel vestiario, 3 uffiziali sanitari di 1ª, di 2ª e di 3ª classe, 2 veterinari di 2ª e di 3ª classe, 2 aiutanti sotto uffiziali, 2 sergenti maggiori artificieri, 1 trombettiere di stato-maggiore, 5 scrivani, 2 capi sarti e calzolai, 6 maniscalchi, 6 sellai; totale 20 uffiziali con 23 cavalli, 24 uomini di truppa con 3 cavalli.

Una compagnia attiva d'artiglieria di campagna si compone di 1 capitano, di 2 primi e 2 secondi tenenti, 1 sergente-maggiore 8 sergenti, 1 furiere, 8 caporali, 2 trombe, 1 carpentiere (falegname), 1 carradore (*charron*), 1 maniscalco, 14 cannonieri volontari di 1ª, e 21 di 2ª classe, 6 conduttori volontari di prima e 12 di seconda classe, 48 cannonieri militi e 32 conduttori militi; in totale 5 uffiziali con 10 cavalli, 156 uomini di truppa con 131 cavalli, e ciò quando la compagnia serve una batteria da 12 lib., e 97 cavalli, quando serve una batteria da 6 lib.

La composizione della compagnia di deposito differisce

dalla precedente in ciò, ch'essa non conta che 3 ufficiali in luogo di 5, non ha operai carpentieri, nè carradori, nè maniscalchi, e ch'essa ha soltanto 5 cannonieri volontarii di 1ª, e 15 di 2ª classe; totale: 3 ufficiali con 3 cavalli, 138 uomini di truppa con 33 cavalli.

Una compagnia del treno di trasporto conta 1 capitano, 1 primo tenente, 2 secondi tenenti, 1 sergente maggiore, 6 sergenti, 1 furiere, 8 caporali, 2 carpentieri, 5 conducenti volontarii di 1ª classe e 10 di 2ª classe, 400 conducenti militi; in tutto 4 ufficiali con 8 cavalli e 433 uomini di truppa. Cosicchè l'effettivo di guerra del reggimento d'artiglieria di campagna consta di 86 ufficiali con 84 cavalli e 2,744 uomini di truppa, de' quali 866 del treno.

Questo reggimento dovendo servire 6 batterie da 12 e 5 da 6 disporrà adunque a tal fine di 1,307 cavalli di truppa, comprendendovi pure quelli del piccolo stato maggiore e del deposito; le 2 compagnie del treno da trasporto essendo d'altronde incaricate della condotta di 692 vetture appartenenti agli equipaggi del parco dell'armata, impiegherebbe a questo fine, cioè per 180 vetture a 6 collari, 1,890 cavalli; per 205 vetture a 4 collari, 824 cavalli e per 305 vetture a 2 collari, 612 cavalli, ossia in tutto 2516 cavalli. Totale 3,823

Il reggimento d'artiglieria a cavallo è formato dello stato-maggiore, di 4 compagnie di campagna e di una compagnia di deposito (R. D. del 8 settembre 1852). Lo stato-maggiore reggimentale consta: di 1 colonnello o tenente colonnello, 1 maggiore, 1 capitano aiutante maggiore, 1 capitano del materiale, 1 primo tenente istruttore di equitazione, 1 capitano ed 1 secondo tenente quartier mastri, 1 capitano d'amministrazione pel vestiario; 2 ufficiali sanitarii di 1ª e di 2ª classe, 2 veterinarii di 1ª e di 3ª classe; 1 aiutante sott'ufficiale, 1 *piqueur*, 1 trombettiere di stato-maggiore, 3 scrivani, 3 capi sarto, cal-

zolaio e morsaio (*fourbisseur*); in totale 11 ufficiali con 19 cavalli e 9 uomini di truppa con 3 cavalli.

Una compagnia attiva a cavallo consta: di un capitano, 2 primi e 2 secondi tenenti, 1 maresciallo d'alloggio capo 8 marescialli d'alloggio, 1 furiere, 8 caporali, 2 trombettieri, 1 carpentiere, 1 carradore, 1 maniscalco, 1 sellaio, 18 cannonieri volontarii di 1ª e 48 di 2ª classe, 65 cannonieri militi; totale 5 ufficiali con 15 cavalli e 156 uomini di bassa forza, con 190 cavalli pel servizio delle batterie da 12 e 174 per quello alle batterie da 6.

La compagnia del deposito ha: 1 capitano, 1 primo e 1 secondo tenente, 1 maresciallo d'alloggio capo, 6 marescialli d'alloggio, 1 furiere, 6 caporali, 2 trombettieri, 1 maniscalco, 1 sellaio, 45 cannonieri volontarii, 20 cannonieri militi; in tutto: 3 ufficiali con 6 cavalli e 83 uomini di truppa con 51 cavalli. L'effettivo del reggimento d'artiglieria a cavallo è per conseguenza di 34 ufficiali con 85 cavalli, 716 uomini di truppa con 782 cavalli, compresovi i 3 del piccolo stato-maggiore ed i 51 del deposito. — Le quattro compagnie a cavallo sono chiamate a servire 4 batterie di 8 bocche a fuoco, 2 delle quali da 12 e 2 da 6 libbre.

L'artiglieria olandese fa uso: 1° di cannoni lunghi, in bronzo, da 80, 24, 18, 12 e da 6 libbre; come pure usa i cannoni corti del calibro da 12 e da 6; di cannoni in ferro da 80 e da 60 libbre; di cannoni lunghi e corti, da 36 e da 24; di cannoni pesanti e leggeri, da 18, 12 e da 6 libbre. — Sui bastimenti da guerra e per la difesa delle coste, si serve inoltre di cannoni in bronzo ed in ferro da 60, da 36, da 30 e da 8. — La marina impiega eziandio i cannoni in bronzo da 3 libbre per armare le scialuppe cannoniere.

2° Di *mortai* in bronzo, da 29, da 20 e da 13 pollici: di mortai in ferro di 39 pollici, delle due specie, por-

tanti, l'una il nome di *mortai a palla,* e l'altra *mortai a pietra* (petriere).

3° Di *obici* in bronzo da 20, da 15 e da 12 pollici: vi sono obici corti e lunghi da 15 pollici, e fra questi ultimi si distinguono due modelli, quello del 1827 e quello del 1842.

4° Di *caronnade* (cannone grosso e corto) in bronzo od in ferro da 60, 36, 30, 24, 18, 12 e da 6 libbre: quelle di 36, 30, 24 e 12 sono generalmente le più usitate.

L'artiglieria di campagna è armata di cannoni leggeri e corti, in bronzo, da 12 e da 6 libbre; d'obici di 15 e di 12 pollici in bronzo (R. D. del 24 marzo 1848). — Essa consiste: 1° in 4 batterie d'*artiglieria a cavallo,* di cui 2 da 12 e 2 da 6 libbre. 2° in 11 batterie d'*artiglieria da campagna* propriamente dette, vale a dire: 6 batterie da 12 e 5 da 6 libbre. Ogni batteria, servita da una compagnia d'artiglieria a cavallo o da una di campagna, si compone di 8 pezzi, di maniera che l'artiglieria dispone di 120 bocche a fuoco per seguire, secondare e proteggere l'armata mobile.

Una batteria a cavallo o di campagna, da 12, è formata di 6 cannoni, e di 2 obici da 15 pollici, di 3 cassoni per cannone ed 1 per obice, di 2 carri da batteria, di 1 officina *(forge)* di campagna e di un affusto di ricambio; in tutto 16 vetture attaccate ciascuna di 6 cavalli. Una batteria a cavallo o di campagna da 6 annovera 6 cannoni e 2 obici da 12 pollici, 3 cassoni per cannone ed 1 per obice, 2 carri da batteria, 1 officina di campagna ed 1 affusto di ricambio, in tutto 16 vetture. Nell'artiglieria a cavallo, 8 vetture sono tirate da 6 cavalli ciascuna e le altre 8 da 4 cavalli, mentrechè tutte quelle delle batterie da 6 di campagna non hanno che 4 cavalli da tiro.

Nel caso d'una guerra esterna ed offensiva questo numero di veicoli sarebbe verosimilmente aumentato, di 2 cassoni e di 1 affusto di ricambio, per le batterie a ca-

vallo, le quali avrebbero allora 19 vetture, e di 4 cassoni e di 1 affusto di ricambio, per quelle di campagna, ciò che porterebbe il numero delle loro vetture a 21.

Al campo di Milligen, che si è radunato li 20 del mese di agosto scorso, vi erano 2 batterie di cannoni da 4 rigati: queste bocche a fuoco sono state costruite coi *componenti di 6 leghe (avec du 6 allégé)*?? di cui si è riempiuto l'anima di bronzo liquido, e che venne poi riforata in seguito con righe, del calibro di 4. — Alla fine del 1861 l'artiglieria sarà provveduta di 7 batterie di questa specie, ed avrà inoltre da circa 50 pezzi da 30 rigati, provenienti dai pezzi in bronzo da 24 trasformati.

Il *corpo dei pontonieri*, ch'è aggregato amministrativamente al 3° reggimento d'artiglieria da piazza, si compone: di 1 luogotenente colonnello o maggiore comandante, di 2 capitani, 2 primi e 2 secondi tenenti, 1 ufficiale sanitario di 2ª classe, 1 aiutante sott'ufficiale, 1 scrivano, 1 sergente maggiore, 10 sergenti, 1 furiere, 10 caporali, 2 trombe, 1 carpentiere, 2 marescialli, 30 pontonieri volontarii di 1ª e 15 di 2ª classe, 130 pontonieri militi. Totale: 8 ufficiali con 2 cavalli, 205 sott'ufficiali, caporali e pontonieri (R. D. dell'8 settembre 1852).

Il materiale dell'equipaggio da ponti consiste: 1° In un corpo di sostegno *(support)* formato d'un pontone o battello in legno di abete rosso con cornice di legname *(membrures)* ad orli piatti *(plats-bords)* ed il fondo in quercia *(semelles en chêne)*, la sua forma è simmetrica ed i legnami che rivestono di fuori il bordo *(bordages)* sono dritti, ma inclinati verso il fondo; il battello ha $8^{m},00$ di lunghezza su $1^{m},70$ di larghezza nel mezzo e superiormente esso cuba $7^{m},00$ e pesa 618 chilogrammi.

2° In una navicella *(nacelle)* costrutta in legno di quercia, con un timone detto *all'olandese*, lunga $6^{m},00$, larga $1^{m},60$ nel mezzo e superiormente; ha un peso di 430 chilogrammi.

3° Di quattro sorta di travette (*poutrelles*) e di tavoloni (*madriers*) di abete rosso, aventi rispettivamente la lunghezza in appresso indicata; vale a dire: le travette di pontaggio (*pontage*) e quelle di ghindannio (*guindage*), di metri 8,40; quelle di coscia (*culée*) metri 7,20; quelle da cavalletti (*chevalets*) di metri 5,40; quelle da portiera (*portière*) 4m,80 e li tavoloni 3m,60.

4° Di cavalletti a cappello mobile (*chapeau mobile*) del modello olandese e del modello belga modificato.

E 5° di carrette a pontone (*haquets à ponton*) a navicelle, a travette ed a cavalletti. — L'equipaggio da ponte si compone di 85 vetture, cioè: di 34 carrette a pontone, di 3 a navicelle, di 36 a travette, 3 a cavalletti, 3 officine da campagna e 3 carri di riserva. — Ciascuna di queste vetture è tirata da 6 cavalli; vi sono inoltre 40 cavalli alti di piede (*haut le pied*) e 26 da sella, in totale 576. Il traino da trasporto d'artiglieria è caricato condotto col mezzo dell'equipaggio da ponte.

k) Il Corpo del genio, dei minatori e zappatori è composto di uno stato-maggiore, che costituisce il corpo del genio propriamente detto, di un battaglione di minatori e di zappatori, della forza di 4 compagnie: tutti gli ufficiali concorrono indistintamente ai diversi servizi dell'arma. Vi sono inoltre le guardie del genio (*fortificatie-opzigters*) che formano tre classi.

Il corpo del genio non ha alcun ufficiale generale per capo; in tempo di guerra, le funzioni di direttore generale dell'arma sono adempiute da un maggior generale. Oggidì consta: di 3 colonnelli, due de' quali sono ispettori delle fortificazioni; 2 luogotenenti colonnelli, 7 maggiori, 35 capitani di 1ª, 2ª e 3ª classe, 27 primi tenenti, 14 secondi tenenti, in totale 89 ufficiali, compresi in essi anche i distaccati al ministero della guerra ed all'accademia militare. Vi sono 10 guardie del genio di 1ª classe, 12 di 2ª, e 13 di 3ª; in tutto 35 (R. D. del 16 ottobre

1855). — Le guardie del genio hanno una posizione intermediaria fra quella dei sottotenenti e degli aiutanti sotto ufficiali, senza avere il rango d'ufficiali (1) — I guardarmi (*gardes écluses*) sono al numero di 40.

Lo stato-maggiore del corpo de' minatori e zappatori è composto di 1 luogotenente colonnello comandante, 1 primo tenente aiutante maggiore, 1 primo tenente quartier mastro, 1 primo tenente per l'amministrazione del vestiario, 1 ufficiale sanitario di 2ª classe, 1 aiutante sotto ufficiale, 1 sergente maggiore guarda-magazzini, 1 caporale tamburo, 5 scrivani, 3 capi armaiuolo, sarto, calzolaio, totale 5 ufficiali con 4 cavalli e 11 uomini di truppa.

Una compagnia di minatori e di zappatori consta: di 1 capitano, 3 primi e secondi tenenti, 1 sergente maggiore, 10 sergenti, 1 furiere, 8 caporali, 2 tamburi, 30 minatori volontari di 1ª classe, 45 di 2ª, 100 minatori militi di 2ª classe; in totale 4 ufficiali, 197 sott'ufficiali e soldati.

L'effettivo del battaglione dei minatori e zappatori ascende, *sul piede di guerra*, a 21 ufficiali con 4 cavalli e 799 uomini di bassa forza (R. D. del 24 luglio 1860).

Questa forza sembra insufficiente per essere in istato di soddisfare al bisogno del servizio dell'arma in caso di guerra, avuto riguardo sopratutto al gran numero di piazze forti che possiede l'Olanda. Del resto è da notarsi, ch'essa non forma che la 50ma parte della fanteria, proporzione infinitamente al dissotto del *minimum* generalmente adottato nelle altre armate di Europa.

l) Il corpo della *giurisdizione de' marescialli (maréchaussées royale)* si compone (R. D. del 9 dicembre 1843) di due compagnie indipendenti, stazionate, l'una nel Brabante settentrionale e nella Zelanda, l'altra nel ducato di Limburgo.

(1) Ciò che nell'esercito austriaco chiamerebbero di *ptana*.

Questo corpo è posto sotto l'alta sorveglianza del luogotenente generale ispettore generale di cavalleria (R. D. del 7 dicembre 1841).

La compagnia del Brabante settentrionale e della Zelanda consta di due capitani. 4 primi tenenti, 1 maresciallo d'alloggio capo (a piedi) facente funzioni di quartier mastro, 5 marescialli d'alloggio di 1ª classe e 4 di 2ª (a cavallo), 7 marescialli d'alloggio a piedi, 6 brigadieri di 1ª classe, 6 di 2ª (a cavallo), 17 brigadieri (a piedi), 2 trombettieri, 80 militi (*maréchaussées*) a cavallo e 97 a piedi, 2 scritturali; in totale, 6 ufficiali con 12 cavalli, 227 uomini di bassa forza di cui 103 a cavallo.

La compagnia di Limburgo è formata: di 1 capitano, 1 primo tenente, 2 secondi tenenti, 1 maresciallo d'alloggio capo (a piedi), facente le funzioni di quartier-mastro, 4 marescialli d'alloggio di 1ª classe e 3 di 2ª (a cavallo), più 1 a piedi, 5 brigadieri di 1ª e 5 di 2ª classe (a cavallo), 7 idem (a piedi), 2 trombettieri e 60 militi (*maréchaussées*) a cavallo, 38 a piedi, 1 scritturale; in tutto: 4 ufficiali con 8 cavalli, 127 uomini di truppa con 79 cavalli.

L'effettivo del corpo della giurisdizione de' marescialli (*maréchaussées*) è dunque di 10 ufficiali con 20 cavalli, e 354 uomini di truppa con 182 cavalli.

m) Il numero degli ufficiali non in attività è fissato dal bilancio del 1860. — 121 commissari di milizia sono assimilati pel rango ai luogotenenti colonnelli.

n) Fra gli stabilimenti e le istituzioni militari si annoverano: 1° *La Corte suprema di giustizia militare*, creata in virtù della legge del 20 luglio 1814, e riorganizzata con quella del 4 giugno 1858. Essa si compone di 1 presidente, magistrato civile, di 6 membri, due dei quali maggiori generali, 1 capitano di vascello pensionato e 3 magistrati civili, di 1 avvocato fiscale, 1 cancelliere (*greffier*), 1 sostituto cancelliere, 1 commesso cancelliere ed 1 usciere.

2° L'*Auditorato*, il quale consta di 7 auditori militari, durante lo stato di pace. — Ma questo numero è aumentato, allorquando in tempo di guerra si formano consigli di guerra permanenti presso le truppe in campagna. Questi consigli si compongono di 1 presidente, di 6 membri e di 1 auditore militare, il quale vi esercita le funzioni di accusatore pubblico e di segretario (R. D. del 23 settembre 1830).

3° L'*Accademia reale militare* di Breda, creata li 27 novembre 1827. Essa ha per governatore il maggior generale, aiutante di campo di S. M. il re, e che appunto per questo titolo fa parte del grande stato-maggiore dell'armata, indi 1 colonnello d'artiglieria comandante e 31 altri ufficiali di già portati nel quadro sovra esposto; dappoi vi sono 4 luogotenenti distaccati temporaneamente: in oltre vi sono 4 aiutanti sott'ufficiali, 2 sergenti maggiori, 31 sergenti e marescialli d'alloggio, 1 capo musica, 4 musicanti, 1 sergente tamburo e 4 tamburini 1 caporale maniscalco, 1 carradore, 2 caporali di fanteria e 90 soldati a titolo d'inservienti. Più 2 lettori di 1ª classe, 5 di 2ª, 5 maestri ed un bibliotecario, i quali sono stati classificati per assimilazione fra gli ufficiali non combattenti. Vi sono poi 40 cavalli per l'equitazione (R. D. del 13 luglio 1857). — Il numero dei cadetti è di 326, vale a dire: 123 di fanteria, 37 di cavalleria, 126 d'artiglieria e 40 del genio.

4° Il *ministero della guerra*, che ha per capo attuale 1 maggior generale, il quale è compreso nel grande stato-maggiore dell'armata, in qualità d'aiutante di campo in servizio straordinario di S. M. il re, più 7 ufficiali superiori e 26 subalterni appartenenti allo stato-maggiore delle diverse armi, oltre ad una guardia del genio: vi sono poi 1 segretario generale, 1 referendario, 3 commessi capi, col rango di referendarii, 8 commessi di Stato, 16 commessi o aiutanti, 21 commessi aggiunti e primi scrivani

(*prem. clercs*), 12 scrivani di 1ª, 10 di 2ª e 7 di 3ª classe; più 9 uomini pagati alla giornata, 1 commesso incisore, 7 incisori, 4 allievi incisori, 2 stampatori, 2 aiutanti tipografi, 1 capo usciere, 9 uscieri ed aiutanti uscieri, 1 portinaio e 6 domestici; in totale 102 impiegati civili.

o) Secondo il regio decreto del 10 maggio 1859 il contingente del Lussemburgo dell'armata federale tedesca è composto d'un comandante superiore, di due battaglioni di campagna di 4 compagnie ciascuno e di una compagnia di deposito.

Il ministro di Stato, presidente della reggenza, nel granducato di Lussemburgo, è incaricato degli affari militari.

La popolazione del granducato era al 1° giugno 1860 di 195,028 anime e la sua superficie di 279,368 ettari. Per l'esercizio del 1830, il bilancio delle entrate è stato stabilito a 5,492,800 franchi e quello dell'uscita a 5.492,687; le spese militari approvate (*allocutions*), figurano in essa per 490,000 franchi.

La levata annuale del contingente del Lussemburgo è di 182 uomini e la durata del servizio di 8 anni, di cui mesi 18 di presenza sotto le bandiere, nei tempi ordinarii.

Il comando superiore consta, sul piede di guerra, di 1 luogotenente colonnello, comandante territoriale e delle truppe (con 2 cavalli), di un capitano, di un 1° o 2° tenente aiutante del comandante (con 1 cavallo), 1 primo o secondo tenente quartier-mastro (montato), 2 medici di 1ª e di 2ª classe (col grado di luogotenente, montato); 2 aiutanti sott'ufficiali, di cui uno portabandiera, 1 aiutante tromba (*clairon*), 1 sergente scrivano, 1 armaiuolo, 1 sergente *vague-mestre*, 6 soldati del treno, 6 soldati sanitarii; 4 compagnie della forza di: 4 capitani di 1ª e di 2ª classe, 6 primi e 6 secondi tenenti, 4 sergenti maggiori, 24 sergenti, 4 furieri, 32 caporali, 1 sergente maggiore tromba, 3 sergenti tromba, 4 caporali tromba e

16 soldati trombe, 672 fra volontarii e militi. L'effettivo del battaglione ascende adunque a 21 ufficiali, 3 de' quali non combattenti, con 6 cavalli, 778 uomini di truppa, fra cui 15 non combattenti. — La compagnia di deposito è composta di 1 capitano, 1 primo ed 1 secondo tenente, 1 medico di 1ª o di 2ª classe (col rango di 1° o di 2° tenente), 1 luogotenente d'amministrazione pel vestiario, 1 sergente maggiore, 4 sergenti, 1 furiere, 4 caporali, 1 sergente o caporale tromba, 3 trombe, 51 soldati anziani e 102 reclute, 3 fra armaiuoli, sarti e calzolai (col rango di sergente), 1 guarda-magazzini (caporale o soldato). Totale 5 ufficiali di cui 2 non combattenti, e 175 uomini di bassa forza, 4 de' quali non combattenti.

Armata navale dell'Olanda.

Le notizie fin qui date sulla forza di terra dell'Olanda, le abbiamo desunte dal quadro del signor di *Vandensonde*. — Togliamo ora dall'*Almanacco di Gotha* del 1861, i seguenti dati sulla marina, quale era al 1° luglio del 1860.

Vapori.

5	fregate a elice	da 51 a 45	cannoni,	della forza di	243 cav.
2	corvette id.	di 15	»	»	38 id.
7	corvette id.	da 16 a 41	»	»	162 id.
10	golette id.	da 7 e più	»		
11	scialuppe cannoniere	»	»	»	»
14	vapori a ruote (*aube*)	da 1 a 8	»	»	80 id.

Navi a vele.

6	batterie galleggianti da 26 a 32 cannoni	»	178	cavalli
2	vascelli di linea di 2ª classe da 74 can.	»	148	id.
3	fregate di 1ª classe da 52 a 54	»	158	id.
4	fregate di 2ª classe da 36	»	144	id.
1	fregata liscia (*rasée*) da 28	»	28	id.
4	corvette di 1ª da 26 a 28	»	106	id.
2	corvette di 2ª da 12 a 20	»	32	id.
7	*bricks* con 12 a 18	»	110	id.
7	brick-golette da 5 a 10	»	45	id.
4	*schooners* da 1 a 3	»	10	id.
45	scialuppe cannoniere (34 grandi e 11 piccole)			
12	golette cannoniere (per la difesa delle coste)			
6	navi da porto e da scuola		114	id.
152	navi		1600	cavalli

Il personale della marina si compone: di 1 ammiraglio, 1 luogotenente-ammiraglio, 3 vice-ammiragli, 4 contro-ammiragli (*schouten-by-nacht*), 20 capitani di vascello, 41 capitani-tenenti, 285 luogotenenti di 1ª e di 2ª classe, 67, aspiranti (*adelborsten*) di 1ª classe, 29 di 2ª e 84 di 3ª; 84 medici, 75 ufficiali d'amministrazione e 50 allievi di amministrazione di due classi.

La forza attiva dell'equipaggio di marina era al 1° gennaio 1860 di 6,592 uomini senza annoverare 747 uomini indigeni al servizio delle Indie orientali.

Il quadro della *fanteria di marina* è di 49 ufficiali 2,104 sottufficiali e soldati; l'effettivo: 44 ufficiali (1 comandante), 1 luogotenente colonnello, 1 maggiore, 12 capitani, 24 luogotenenti di 1ª e 2ª classe, 4 ufficiali di amministrazione e 1,921 tra sott'ufficiali e soldati.

SULLA GIORNATA DEL 24 GIUGNO 1859

IN ITALIA

Lettera del signor generale Cadorna al signor De La Fruston

(tradotta dal testo francese).

Signore,

Valendomi della gentile offerta ch'ella ha fatto a' suoi lettori, di accettare cioè le osservazioni, le quali, nell'interesse della verità storica, le sarebbero indirizzate intorno alla sua relazione sulla campagna d'Italia, io mi permetto di rettificarvi una frase la quale non potè sfuggirle se non per difetto di documenti ufficiali e di una cognizione particolareggiata degli avvenimenti, per quanto ha tratto alla divisione comandata dal generale Cucchiari, e della quale io ebbi l'onore di essere capo di stato maggiore nella memoranda giornata del 24 giugno.

Oggi soltanto essendomi venuto sott'occhio il fascicolo del 15 novembre 1860 dello *Spectateur militaire*, fui dolorosamente sorpreso nel leggervi un'asserzione alla pagina 274, la quale sarebbe peggior d'un biasimo, se fosse possibile il porre in dubbio il valoroso contegno delle truppe che riconquistarono al prezzo di numerose vittime un campo di battaglia ch'esso

aveano disputato per 12 ore contro forze di gran lunga numericamente superiori.

A tale riguardo gioverà innanzi tutto ricordare le circostanze che dall'una e dall'altra parte contribuirono maggiormente a difficoltare un successo, il quale per noi era almeno dubbio, se il coraggio e l'ostinazione dell'esercito non avessero superati gli ostacoli innumerevoli e d'ogni specie che gli erano opposti.

La debole ricognizione della divisione Cucchiari, partita da Desenzano alla volta di Pozzolengo, incontrò il nemico alquanto prima di quest'ultimo villaggio. Dopo respinte le sue teste di colonna, che si presentavano spalleggiate da numerosa artiglieria, essa iniziava la sua ritirata lentissimamente, per iscaglioni ed in buon ordine. Il grosso delle 3ª e 5ª divisioni (Mollard e Cucchiari) era ancora, in tal momento, ben lontano dal luogo del combattimento. Esse camminarono tuttavia al passo di corsa verso il luogo ove rimbombava il cannone, e vi giungevano alla spartita per battaglioni, da punti differenti e rotte dalla fatica.

In tali circostanze, sfavorevoli affatto, queste truppe incontravano un nemico forte di 5 brigate ed avvantaggiato dal numero e dalle posizioni formidabili ch'egli occupava con numerosa artiglieria, e da lungo tempo familiari all'esercito austriaco, il quale ne facea il suo campo di manovre annuali; un nemico infine, il quale con forze numerose e concentrate, disponevasi a dare una battaglia prevista e di lunga mano preparata. Egli è evidente che attacchi parziali e isolati, in cosiffatte condizioni non potevano riuscire, qualunque fosse d'altronde lo slancio delle truppe che li eseguivano. E difatti soltanto verso sera e con un attacco d'insieme potemmo riuscire ad impadronirci delle alture di S. Martino.

Tutto ciò malgrado, a mezzogiorno eravamo padroni di San Martino, del Rocolo e della Controcania; ma il nemico avea spiegato tali forze che l'ala sinistra della divisione si vedeva spuntata e presa di schiancio, a meno di 200 metri, da un vivissimo fuoco di metraglia. Egli fu in questo momento che cominciammo a ripiegare su Rivoletto per l'ala sinistra, arrestandoci tratto tratto per rispondere al fuoco del nemico e assicurar la marcia retrograda dei nostri convogli e dei nostri

feriti. Le varie truppe della linea di battaglia si ritiravano colla più gran calma, scaglionate, di mano in mano che l'ala destra del nemico, continuamente rinforzata, le spuntava.

V'ha lungi, io credo, o signore, da una simile ritirata ad una fuga *sans désemperer*. Supponendo tuttavia che un tal fatto avesse avuto luogo *per più di 4 chilometri*, siccome è detto nella di lei relazione, egli non era per certo dopo una cotale fuga che queste truppe avrebbero potuto riprendere l'offensiva verso le 4 1|2 pomeridiane e condurla col massimo coraggio, malgrado tutte le fatiche e le innumerevoli perdite della giornata. Il disordine prodotto da una consimile fuga sarebbe stato irreparabile per quel giorno ed anche pel domani; e ciò potranno rilevare tutti gli uomini del mestiere, i quali, avendo veduto la guerra, hanno potuto giudicare della grande demoralizzazione che succede soventi volte al menomo disordine.

Il signor Borson, ufliziale superiore di molto merito al Corpo Reale di Stato Maggiore, passato recentemente al servizio di Francia nel corpo medesimo, ed il quale giungeva da Lonato a Rivoletto nel tempo stesso che le truppe della divisione Cucchiari, potrebbe testimoniare oggi ancora, come io ebbi a rassicurarlo, sull'ordine perfetto ch'esse aveano serbato e sul buono spirito che le animava.

I fatti ch'io ho avuto l'onore di esporle, o signore, sono stati sino ad oggi riconosciuti da tutti i narratori di questa campagna, e perfino dal signor di Rüstow, il quale non si vorrà per certo accusare di parzialità a favore dell'esercito sardo.

Io ho troppo fiducia, o signore, nell'imparzialità ch'ella si è proposta, per dubitar neppur un istante ch'ella non vorrà accogliere con benevolenza una rettificazione, che si fa di per se stessa colla semplice e veridica esposizione degli avvenimenti. Le riescirà d'altronde facile l'intendere quanto essa sia, di ragione, altamente richiesta per l'onore di quella bandiera, che in questi ultimi tempi fu due volte l'alleata della Francia, e fece le sue prove a' fianchi del suo valoroso esercito.

Accetti, o signore, l'assicurazione della mia distinta considerazione.

Il generale di divisione
CADORNA.

RELAZIONE

DEL VICE-AMMIRAGLIO

CONTE PELLION DI PERSANO

A

S. E. IL CONTE DI CAVOUR

MINISTRO DELLA MARINA

sulle operazioni della R. Squadra nelle acque di Gaeta

Dopo d'avere, in sul finire del mese d'ottobre dell'anno scorso, contribuito colla regia squadra alla costruzione del ponte sul Garigliano; dopo di aver fatto sgombro e protetto, ai primi di novembre dell'anno istesso, il passaggio delle nostre truppe su quel fiume, e quindi resa facile l'espugnazione di Mola di Gaeta, mediante il fuoco delle artiglierie delle nostre navi, addì 4 di quel mese dovetti, per varie considerazioni politiche, ritirarmi nella rada di Napoli.

Ma se la nave sulla quale alberava la bandiera di comando vi stette ferma, non fu così degli altri legni sotto i miei ordini, che alternativamente vennero da me comandati a stanziare nella rada di Mola di Gaeta, ad intento di sicurare dal lato di mare gli assedianti mentre dovevano adempiere a tutte le operazioni essenzialmente marinaresche loro commesse dal comando del corpo d'assedio.

Nè a cotale servizio si è limitata la squadra; entrò sin da principio in azione col corpo assediante, giacchè, a richiesta del generale in capo, si sbarcavano dalla fregata *Costituzione* gli obici di campagna di suo armamento, che, comandati da un uffiziale di marina, signor Duclos, e maneggiati da marinai, vennero destinati ai posti avanzati per concorrere a respingere le sortite dalla piazza.

Più tardi, sia perchè la fregata S. *Michele* per essere a vela non poteva riuscire di quella utilità che offrono oggidì i bastimenti a vapore, massime in stagione invernale, sia perchè la storia militare contemporanea offre esempi del servizio utilissimo che negli assedii possono prestare le artiglierie di marina manovrate da marinai, dietro invito di S. E. il generale Cialdini, feci sbarcare da questa fregata otto cannoni rigati da 40, prima specie, per formare coi medesimi una batteria di posizione.

A cotali pezzi aggiunsi due cannoni rigati da 80, uno della *Maria Adelaide* ed uno della *Costituzione*.

Per servire la batteria di marina di cui è parola, destinai cinque sotto uffiziali e 110 marinai, dandone il comando al tenente di vascello Pepi, avente sotto di sè il tenente di vascello Conti ed il sottotenente di vascello Luserna.

Siffatto distaccamento marinaresco lo misi ad intiera disposizione del comando del corpo d'assedio, e potè, il giorno 8 gennaio di quest'anno, manovrare due dei suoi pezzi ed unirsi alle artiglierie di terra che ribattevano il vivo fuoco aperto dalla piazza.

E qui mi torna in acconcio il dire come quella batteria venisse poi eretta sulla destra del Monte Lombone a 1200 metri dalle opere nemiche, e come i tiri fatti dai pezzi che la armavano venissero ammirati pei varii cannoneggiamenti degli assedianti, a segno che il drappello di marinai che la manovrava si meritò gli elogi di S. A. R. il principe di Savoia Carignano, mentre l'ispezionava in un momento d'azione.

Addì 19 gennaio 1861, terminato l'armistizio convenuto fra le regie truppe e la guarnigione di Gaeta, salpai dalla rada di Napoli e mi condussi a Mola di Gaeta, ove trovavasi la maggior parte dei legni componenti la squadra posta sotto i miei ordini.

Nel momento che vi giungeva, cioè verso le ore 4 pomeri-

diane di quel giorno, l'ultimo vascello francese, che era il vascello ammiraglio, ne partiva prendendo direzione al largo. Rimanevano ancora in quella rada un piroscafo da guerra spagnuolo, il *Colombo*, e tre vapori mercantili, dei quali uno spagnuolo e gli altri due francesi.

Al mattino del 20 spedii a Gaeta il regio piroscafo il *Monzambano*, comandante Monale, per comunicare ai varii agenti diplomatici che stavano in quella città ed al governatore della fortezza la notificazione del blocco della piazza di Gaeta per parte della squadra.

Collo stesso *Monzambano* feci rimettere una mia lettera al comandante del vapore da guerra spagnuolo ad informarlo del blocco posto alla piazza ed avvertirlo ad un tempo che, continuando egli a rimanere in porto, io non poteva rispondere di alcun danno del suo bastimento a cagione degli attacchi probabili della regia squadra.

Dietro tale comunicazione, il *Colombo* uscì dal porto assieme al piroscafo mercantile di sua nazione, togliendosi ambidue dalla linea di blocco.

Così in Gaeta non rimaneva più alcun legno estero, giacchè i due vapori francesi fin dalla sera precedente erano venuti ad ormeggiarsi fuori del mio ancoramento.

Ritornato il *Monzambano* da Gaeta, mi rapportò come il vice governatore di quella fortezza si fosse rifiutato a fargli conoscere quali fossero i ministri esteri residenti nella piazza, e che solo indirettamente gli era stato dato di sapere trovarvisi quelli di Spagna, Baviera e Sassonia col nunzio apostolico, quindi a questi soli funzionari avea potuto far rimettere la notificazione del blocco, di cui gli era stato dato incarico.

Dichiarato il blocco, spedii senz'altro in crociera la pirofregata a ruote *Costituzione*, comandante Wright, assieme alle pirocannoniere *Ardita* e *Veloce*, comandanti Ansaldi e Cappellini, con istruzioni d'impedire qualsiasi approdo nella zona bloccata.

Vi aggiunsi poco dopo altre due pirocannoniere, la *Confienza* ed il *Vinzaglio*, comandanti De Saint-Bon e Burrone.

La linea di crociera cingea la piazza bloccata alla distanza di circa tre miglia, e dovea stare a guardia delle foci del Garigliano fino a Torre Sant'Agostino, sorvegliando in pari tempo le isole che trovansi di fronte al golfo di Gaeta.

Io non mi nascosi, Eccellenza, le difficoltà di questo servizio, per quanto fossi convinto del sommo zelo ed instancabile vigilanza che i varii comandanti avrebbero posto nell'adempimento di un tale incarico.

La posizione sporgente di Gaeta nel mare all'estremità di una penisola, i canali formati dalle isole Procida ed Ischia, la vicinanza di Ponza e S. Stefano, il seno rientrante che da Gaeta si protende a Terracina, nel quale riesce difficile avvicinare la spiaggia alle navi di qualsiasi portata, mentre è facile il raderla con battelli; il vento che suole soffiare istantaneo e forte dal Garigliano, favorevole al tragitto delle barche per Gaeta, il mare grosso che si alza coi denti forani e che obbliga gl'incrociatori ad allontanarsi dalla costa, tutti questi erano impedimenti non lievi a mantenere stretto il blocco colle sole navi di cui poteva disporre. Ciò non pertanto, mercè le disposizioni date da varii comandanti la crociera, l'attenzione usata da ciascun incrociatore, l'osservanza scrupolosa ed intelligente agli ordini da me impartiti, ogni difficoltà fu superata ed il blocco venne mantenuto nella sua piena efficacia.

Sistemando in tal modo il servizio di crociera, si stava attendendo il momento in cui, a seconda dei concerti presi con S. E. il generale Cialdini, si potesse entrare in azione, sebbene le batterie che stanno a difesa di Gaeta dal lato di mare siano così numerose e così imponenti da rendere poco probabile alla marina la possibilità di attaccarle con successo. Quando, il mattino del 22 gennaio dell'anno che corre, ecco un trarre a tutta possa dalla piazza contro le posizioni d'assedio, ed un rispondervi dei nostri con quell'ardore e con quella giustezza di tiri che sono dote precipua dei nostri artiglieri terrestri.

Al primo colpo della piazza, segnalai alla squadra di salpare e di tenersi pronta ad attaccare, intendendo di portarmi innanzi alle batterie nemiche fronteggianti il mare, e molestarle tratto tratto a scopo di diversione, che non poteva non riescire proficua alla nostra linea d'assedio.

Combinato così il mio piano d'azione, ordinai alle pirocannoniere *Confienza*, *Vinzaglio* e *Veloce* di attaccare il più sollecitamente possibile le opere esterne di Gaeta da parte dell'istmo, quelle appunto che tiravano con tanto ardore sul nostro campo,

e poco dopo telegrafai alla fregata ad elice la *Garibaldi*, comandante D'Amico, di condursi a sostenere il fuoco delle pirocannoniere, intanto che mi recavo al quartier generale onde esporre a quel comando il mio intendimento sulla parte che potea prendere la regia squadra dinnanzi a Gaeta.

Alle 11, ritornato al mio bordo sulla *Maria Adelaide*, comandante Acton, segnalai alle due pirofregate *Carlo Alberto* e *Vittorio Emanuele*, comandanti Millelire e Provana, al *Monzambano* di mettersi alla sinistra della linea come ripetitore di segnali, ed alla *Costituzione* che giungeva dalla sua crociera, di assalire la città dalla parte del fanale con tiri a granata.

Per tal modo tutti i legni della regia squadra avevano attaccata o muovevano ad attaccare di fronte, dal lato di mare, la piazza di Gaeta, che li fulminava con meglio di 400 bocche a fuoco.

Assunto il comando generale dei movimenti della squadra, feci governare sulla punta così detta dello Stendardo.

Intanto l'attacco alla piazza dalla parte del mare era già cominciato, chè la *Garibaldi* sino dalle 10 e 1/2 avea aperto il suo fuoco contro le rampe di monte Orlando; se non che, veduto quel comandante che i suoi colpi riuscivano poco efficaci, attesa l'altezza della batteria nemica, portatosi alquanto più a mezzogiorno, prese a cannoneggiare il bastione che sta sotto la polveriera da quella parte, ben giudicando che i proietti che avrebbero sormontato il ciglio della collina, non solo non sarebbero andati perduti, ma avrebbero potuto riuscire micidiali al nemico cogliendo alle spalle chi tirava sui nostri. Di fronte a cotal bastione, armato di 24 pezzi a grosso calibro, la *Garibaldi*, con equipaggio di recente formazione, si tenne immobile per ben tre ore.

Nè diversa fu la condotta tenuta dalle pirocannoniere *Confienza* e *Vinzaglio*, le quali fin dalle 9 del mattino erano entrate in azione col battere d'infilata, dalla punta della Trinità, le opere a barbetta che da terra tiravano sulle nostre posizioni d'assedio; ma dopo aver sostenuto per ben due ore, a non maggiore distanza di 200 metri, un fuoco potente fatto loro contro da terra, quei due bastimenti si trovarono nella dura necessità di ritirarsi dall'attacco.

Diffatti nel momento in cui io giungeva a traverso del molo, la *Confienza* ed il *Vinzaglio* mi passavano vicino segnalandomi d'essere inabilitati a continuare il combattimento per causa di forti avarie.

Per tal modo, Eccellenza, quasi sul principio dell'azione due legni della squadra trovavansi già nell'impossibilità di più oltre combattere, e dovetti permettere che riparassero a Mola. Così la *Garibaldi* rimaneva sola dal lato esterno, se non si tien conto della *Veloce*, che a maggior distanza batteva anch'essa le opere a ponente di Gaeta.

In questo frattempo la *Costituzione* s'era trasferita al forte baluardo casamattato del molo, in posizione d'evitare, per quanto possibile, i fuochi incrociati delle altre batterie.

Non appena incominciò a tirare, che tutti i cannoni della piazza risposero così prontamente ed in modo così efficace, che venne ad un tempo colpita da 6 proietti.

Non essendo possibile a quella nave di rimaner più oltre esposta ad un fuoco così micidiale, si portò a battere la punta della Lanterna cercando di cogliere di infilata il paese. Si fu in questo punto che il *Carlo Alberto*, il *Vittorio Emanuele* e la *Maria Adelaide* cominciarono pur essi l'attacco da quella parte.

Non volendo lasciare più sola la *Garibaldi* a battere le opere esterne di Gaeta, segnalai alla *Costituzione* di portarsi a sostenerla.

Questa pirofregata, passando innanzi alla casamatta dello Stendardo, andò a raggiungere la *Garibaldi*, salutandola con un prolungato *Viva il Re*, saluto scambiato da quel legno con altrettanto slancio guerresco.

Il battagliare durò in questo modo sino ad un'ora dopo mezzodì. Era oramai il momento di venire ad azione più determinata; segnalai quindi al *Carlo Alberto* di formarsi in linea per anzianità di grado, il legno ammiraglio in testa. Effettuando l'ordine di marcia segnalato, senz'altro aspettare, mi portai di fronte alla piazza, ed avvicinatala a mezza gettata di cannone, mi diedi a batterla colla maggior veemenza e rapidità possibile.

Non era, per così dire, ancora cominciato il nostro fuoco, che le batterie nemiche ci scagliarono una pioggia di proietti d'ogni

genere. La *Maria Adelaide* vi fu sotto per la prima, ma non tardarono anche a trovarvisi il *Carlo Alberto*, poi il *Vittorio Emanuele*, i quali non ismentirono col vivo ribattere il merito acquistatosi nella giornata del 28 settembre 1860 sotto Ancona.

Per più d'un'ora restammo sottoposti a quella grandine di palle che ci venivano mandate da più di 200 bocche da fuoco di grosso calibro, per la maggior parte casamattate ed a tiri incrociati. Ciò non pertanto la rapidità e precisione delle nostre fiancate fu tale, che il nemico rallentò d'ardore.

Non perdei un istante a profittarne, e girando per la contromarcia difilai sotto la batteria dello Stendardo fulminandola ad oltranza.

In questo punto il *Vinzaglio*, mercè le cure e l'operosità del suo comandante, riparate alla meglio le sofferte avarie, venne a raggiungermi, segnalando d'essere pronto ad entrare in azione.

Fattigli i miei rallegramenti, gli ordinai di mettersi a disposizione della *Garibaldi*, dalla quale ricevette ordine di attaccare le batterie che stanno sotto la cittadella, cosa che il *Vinzaglio* eseguì in modo veramente distinto.

La pirocannoniera *Ardita*, comandante Ansaldi, non potendo più oltre soffrire di starsene sulla linea di blocco spettatrice inoperosa, venne a chiedermi il permesso di partecipare al combattimento. Non appena glielo ebbi accordato, che fu veduto quel legno avanzarsi contro le batterie nemiche, portarsene a breve distanza e cominciare il fuoco co'suoi due cannoni.

Stette fermo per più di un'ora; preso a bersaglio da ogni parte, fu costretto di retrocedere e raggiungere la squadra. Contrabbattuto il fuoco della punta dello Stendardo, telegrafai a tutti i legni maggiori al mio comando di entrare nell'ordine di marcia per anzianità di grado, ed i legni minori di fermarsi in ordine inverso infuori della linea di battaglia.

Formato l'ordine di marcia in parata, messomi a capofila, presi a difilare parecchie volte sotto le batterie che stanno a difesa del lato esterno del golfo di Gaeta, attaccandole con fiancate e fuochi di fila non interrotti dalla parte di tutti i legni in linea.

Non tralasciò pertanto il nemico di risponderci da prima con molta gagliardia ed effetto, ma poi diminuì di veemenza, costretto forse dalla vivacità del nostro fuoco.

Verso il far della sera, visto che la piazza, che era stata aggreditrice, cessava dal tirare e contro la terra e contro di noi, comandai di volgere le prore al largo camminando in linea di fronte a piccolissima velocità, molestando sempre il nemico con tiri a gran portata.

In quel mentre la *Confienza*, avendo riparato come meglio aveva potuto le più importanti tra le sue avarie, usciva di Mola per rinnovare l'attacco; ma vedendo che la squadra prendeva il largo, ritornò al suo ancoramento, essendo impossibilitata a perdurare nella navigazione.

Io non posso, Eccellenza, che ricordare colla massima soddisfazione l'attacco di questa giornata, nella quale comandanti, uffiziali ed equipaggi, composti oggidì di marini di ogni parte d'Italia, fecero a gara nell'esecuzione esatta dei loro doveri. Io vado più che mai superbo di aver sotto i miei ordini gente così eletta.

Durante la notte che seguì il combattimento del 22, credetti opportuno di mandare le cannoniere unitamente al *Monzambano*, a tirare a breve distanza dalla parte dell'istmo

Al mattino seguente, dopo aver segnalato alla squadra la mia intera soddisfazione per la sua lodevolissima condotta, lasciai i legni minori in crociera di blocco, sotto il comando della *Garibaldi*, e mi recai coi rimanenti a riprendere l'ancoramento di Mola.

I danni e le perdite sofferte sono, per così dire, nulle, se si pensi alla vivacità del fuoco ed alla sua durata. I colpi lanciati dalla squadra in quel giorno ascendono a non meno di 4,000.

Le avarie incontrate sono le seguenti: la *Maria Adelaide* fu colpita nelle manovre alte, sulla tolda, nei bastingaggi, nelle lancie laterali e l interne e nel fianco, al dissotto della linea di galleggiamento.

Il *Carlo Alberto*, colpito da otto proietti, ebbe forata l'opera morta e messo fuori di servizio un obice da sbarco, una palla si conficcò sotto le sue parasartie di maestro.

Il *Vittorio Emanuele* e l'*Ardita* ebbero delle avarie nell'attrezzatura e nell'esterno del bordo. L'*Ardita* venne forata da parte a parte da una granata.

La *Garibaldi*, il *Monzambano* e la *Veloce* andarono illesi.

La *Costituzione* riportò danni nella tolda e nel fianco; avarie nell'affusto di un cannone dallo scoppio di una bomba nemica.

La *Confienza* ricevette una palla sott'acqua a prora, danni nelle grue delle lancie, un cannone scoppiato, l'opera morta interamente aperta, la tolda sfondata al di sopra delle macchine, il tubo di scarica del vapore fortemente danneggiato, la tromba del fumo forata in più siti, lesa la catena dell'ancora di dritta, ed altre avarie di minor conseguenza.

Il *Vinzaglio* ebbe due palle sott'acqua, un cannone scoppiato ed altri danni meno considerevoli.

Quanto al personale, la *Maria Adelaide* ha a lamentare un morto e due feriti fra musicanti, e qui mi piace dire come i loro compagni continuarono a suonare l'inno composto dal loro capo: *Viva l'Italia! Viva il Re!*

La *Costituzione*, due morti e cinque feriti, dei quali uno ebbe a soccombere pochi giorni dopo per la grave ferita riportata.

La *Confienza* un morto e due feriti. Negli altri legni fortunatamente nessuna perdita.

Appena venuto all'àncora in Mola, S. E. il generale Caldini si compiacque, per mezzo del suo capo di stato-maggiore, mandarmi una lettera, nella quale complimentava la squadra in modo particolare pel suo ardimento nell'attacco delle batterie di Gaeta: di questa lettera m'affrettai a dare comunicazione a tutti gli equipaggi posti sotto il mio comando, sicuro come era della somma soddisfazione che loro avrèbbero data le lodi di sì degno generale.

Il giorno stesso dovetti spedire in Napoli la pirocannoniera *Vinzaglio* per esservi riparata.

La *Confienza*, assai più malconcia, la misi a disposizione del genio ond'essere preparata per un colpo ardito contro Gaeta, affidandola al capitano di fregata St-Bon, che mostrò il nobile desiderio di conservarne il comando alla perigliosa impresa.

A rinforzare la regia squadra giunsero il dì 24 da Genova le due pirocannoniere *Palestro* e *Curtatone*, comandanti Solari e Figari, e da Napoli venne la pirocorvetta *Ettore Fieramosca*, comandante Martini, che spedii subito ad aumentare i crociatori bloccanti.

Da un uffiziale di un legno di guerra spagnuolo trasportato

al mio bordo dalla *Veloce*, quale portatore di dispacci per Gaeta, venni a sapere che in quella città, oltre ai funzionari diplomatici già indicati, si trovava anche il ministro d'Austria; non tardai quindi a mandargli la notificazione del blocco posto alla piazza.

L'ancoramento della squadra nel sorgitore di Mola era su due linee: i legni leggieri all'infuori, quali posti avanzati; quelli di maggior portata a quattro gomene da terra. Distanza da Gaeta di poco più di cinque mila metri. In tale posizione mi fu anche possibile di molestare la piazza mediante il cannone Blacknay del *Carlo Alberto*, i cui proietti a gran portata giungevano nell'interno della città.

Quasi ogni notte poi qualche bastimento della squadra si recava per alcune ore a cannoneggiare le batterie nemiche destinandovi in ispecie le cannoniere, siccome quelle che erano meno atte ad attirare di notte l'attenzione degli assediati.

Intanto il blocco si manteneva stretto a vera lode degli incrociatori, che nulla risparmiavano ad ottenere l'intento. Una notte respinsero cinque piroscafi, che tentarono con ogni mezzo di eludere la vigilanza degli incrociatori, ma non riuscirono.

Ai primi di febbraio la regia squadra si trovò aumentata del vascello ad elice *Re Galantuomo*, comandante Giraud, del piroscafo avviso *Aquila*, comandante Caracciolo, della pirofregata a ruote il *Fulminante*, comandante Delcore. Cotali legni mi venivano dal dipartimento meridionale per ordine di S. A. R. il principe luogotenente del Re.

Dallo stesso dipartimento la regia squadra venne provveduta degli approvvigionamenti di combustibili necessari alla continua alimentazione delle macchine, cui era costretta per situazione di guerra.

Dal dipartimento settentrionale mi fu spedito il piroscafo avviso l'*Authion* comandante Faa di Bruno. Questo legno mi riuscì utilissimo in causa della sua velocità, sia per portare ordini ed avvisi, sia per sorvegliare la linea d'ancoramento, sia finalmente per alcune incumbenze riservate di blocco, che adempì con zelo ed intelligenza commendevoli.

Erano le ore 4 pomeridiane del dì 5 di questo mese, quando un forte scoppio in Gaeta ci fece avvertiti che doveva essere

saltato in aria un deposito di polveri. Fu quello il segno agli assedianti per aprire il maggior fuoco delle loro artiglierie su tutta la piazza.

Dissipato il fumo si scorse che gran parte del bastione di Sant'Antonio era diroccata lasciando aperta una gran breccia verso il mare; credetti quindi utile di ordinare alla *Garibaldi* di recarsi dalle 9 alle 11 di notte a tirare a breve distanza, precisamente nella direzione della breccia.

Il comandante D'Amico condusse inosservato quella pirofregata a circa 500 metri dalle opere di difesa, e manovrando con maestria e ardire scaricò più fiancate contro la posizione indicatagli. Dalle fortificazioni di Gaeta gli venne risposto con impeto e prontezza di tiro, per cui non volendo io maggiormente esporre quella fregata, dopo d'averla lasciata un'ora ad offendere, gli segnalai di ritornare al suo ancoramento.

Anche questa volta nessuna avaria riportò la *Garibaldi*, sebbene tanto si fosse messa sotto il fuoco nemico. Il suo bravo comandante ricevette non solo i miei encomi, ma benanco quelli di S. A. R. il principe di Savoia Carignano, che ne aveva osservato la manovra.

Nella stessa notte, onde possibilmente non dare riposo al nemico, ordinai al vascello il *Re Galantuomo* di attaccare egli pure Gaeta, ma dalla parte esterna, e quantunque quel bastimento non si trovasse armato che da soli otto giorni, e non avesse potuto recarsi che una sola volta ad esercitare il suo equipaggio verso l'istmo, fece in quella notte meraviglie, sembrando una nave da lungo tempo ammaestrata, tanto il suo fuoco fu vivo, ben diretto ed a piccola distanza; merito di chi lo comandava.

Al mattino del dì seguente un parlamentario da Gaeta si recò al comando generale per chiedere una tregua a titolo d'umanità, onde dare sepoltura ai morti e dissotterrare chi poteva ancora essere vivente sotto le macerie del bastione rovinato.

Piacque al generale in capo di accordarla di 48 ore e poi di prolungarla di 12.

In quest'ultimo intervallo di tempo ebbi invito dal comando del corpo d'assedio d'imbarcare a Gaeta 200 feriti, dei quali S. E. il generale Cialdini, per tratto d'umanità, acconsentiva fosse liberata la piazza.

Vi destinai la *Vinzaglio* e l'avviso lo *Stromboli*, comandante Youch. Questo legno, equipaggiato intieramente dal dipartimento meridionale, adempì a cotale suo incumbente in modo da procurarmi il piacere di trasmettergli i miei complimenti col mezzo del comandante del dipartimento cui appartiene, non facendo egli parte della squadra da me dipendente.

Riprese le ostilità, continuai a mandare interpolatamente di notte le pirocannoniere a molestare tratto tratto la piazza, meno la *Curtatone*, che aveva messo a disposizione del genio, affidandone il comando al tenente di vascello Albini, il quale si era spontaneamente offerto a concorrere colla *Confienza*, ma da un'altra parte, al tentativo che doveva ad ogni costo darci la padronanza di Gaeta.

La notte del 12, che fu l'ultima delle ostilità, ordinai al *Carlo Alberto* di portarsi ad attaccare la fronte di Gaeta verso il porto. Il fuoco che fece questa fregata merita di essere avvertito pella sua rapidità e precisione di tiro.

Alle 5 pomeridiane del giorno 13 di febbraio 1861, il fuoco cessò da ambe le parti. La resa di Gaeta era stata conchiusa e firmata.

All'alba del dì appresso era abozzato colla squadra a quattro gomene dalla piazza in perfetto stato di combattimento, ormeggiato su due colonne in scacchiera, e le pirocannoniere su di una linea dinanzi al borgo.

Alle ore 9 antimeridiane il piroscafo da guerra francese la *Muette* lasciava il porto di Gaeta con a bordo l'ex-re Francesco II.

Comandai allora alla pirocannoniera *Ardito* di porsi a guardia del porto, e segnalai agli incrociatori di togliersi dalla linea di blocco, e di venir a prendere ancoramento nell'ordine sopra segnato.

Allo stesso tempo inviava a Napoli un avviso colla notificazione del blocco levato, Gaeta avendo ceduto alle forze di S. M. il re Vittorio Emanuele.

Eguale notificazione mandava per telegramma al governo del Re.

Questa mattina, 15 febbraio 1861, alle ore 8 antimeridiane la torre Orlando inalberò la bandiera nazionale colla croce sabauda. Venne subito salutata con 21 tiro fatto da ogni legno della regia squadra, unito a fragorosi evviva al Re ed all'Italia.

Eccellenza, nel breve spazio di cinque mesi è questa la terza volta che ho l'onore di farle rapporto di fatti d'armi, ai quali prese parte la regia marina, e vorrei dire con rara distinzione, se non temessi trascorrere nel giudizio, parlando di corpo cui appartengo.

S. E. il generale Cialdini avendomi chiesto i mezzi di trasportare prigionieri di guerra fatti a Gaeta, Ponza, Capri, Ischia e Procida, subito diedi gli ordini all'oggetto, ed in meno di 24 ore tutti avevano lasciata la rada al loro destino; erano oltre gli undici mila. In cotale trasporto la squadra non durò difficoltà, nè strettezze di luogo, intesa solo a soddisfare i desiderii del generale comandante le truppe d'assedio.

Sul chiudere questa relazione, mi fo ardito di pregare l'E. V. d'accogliere favorevolmente e sottomettere alla sanzione sovrana il qui unito elenco delle proposte di ricompense da conferirsi a quegli uffiziali ed individui della bassa forza, che maggiormente ebbero occasione di segnalarsi nelle operazioni contro Gaeta.

Con profondo rispetto, Eccellenza,

Il vice ammiraglio comandante la regia squadra
Conte Di Persano.

RIVISTA TECNOLOGICA

INGHILTERRA. — *Nuovo propulsore navale.* — Ebbero luogo degli esperimenti intorno ad un nuovo propulsore navale che dall'inventore vien chiamato *disco-ruota.* S'immagini una ruota ordinaria sommersa per metà nell'acqua ch'ella fende con grande velocità, e si avrà un'idea di questo ritrovato. A primo aspetto sembra impossibile che l'agitarsi di questa ruota per metà nell'aria e metà nell'acqua possa produrre il più piccolo effetto meccanico; eppure l'esperienza ha constatata la realtà di questa potenza e degli speciali vantaggi che presenta.

Il saggio di questo nuovo apparecchio fu fatto sul fiume Blachwall dall'inventore stesso signor Giovanni Aston. Un battello a vapore filò sei nodi all'ora con un consumo di combustibile molto inferiore a quello che avrebbe richiesto l'impiego dell'elice o delle ruote. Non è facile il comprendere come un semplice disco verticale, formato di una lastra sottile di metallo o di legno, che taglia l'acqua come la ruota d'un arrotino, possa aver tanto contrasto coll'acqua stessa da produrre un effetto di propulsione tale da trascinare una pesante imbarcazione.

Cionondimeno l'aderenza delle due superficie e l'effetto della reazione che ne è la conseguenza furono perfettamente stabiliti in questa corsa di prova. Il *disco-ruota* impiegato dal signor Aston ha quasi 5 metri di diametro; il suo spessore non supera i 10 millimetri.

Colle ruote a pala forse si sarebbero fatti sette nodi all'ora, ma al costo di 40 0[0 di più di carbone consumato.

I vantaggi che presenta il *disco-ruota* consistono:

1° Nell'essere meno esposto nelle ruote ai danni delle tempeste e del combattimento;

2° L'acqua non vien sollevata;

3° La nave non va soggetta alle solite scosse o vibrazioni;

4° Il vento e le onde avranno minor presa sul disco che sulle ruote a pala;

5° Non essendovi perdita di forze per l'agitazione che gli altri propulsori cagionano nell'acqua, si potrà ottenere maggior velocità, mentre potrà essere applicato alle piccole come alle più grosse navi.

FRANCIA. — *Nuovo revolver.* — Il colonnello Le-Mat della nuova Orleans immaginò un nuovo revolver a otto canne, con una nona canna di calibro più forte, collocata al dissotto delle altre e suscettibile di una carica a mitraglia, vale a dire di una carica di più palle del calibro da 16 grammi. Questa canna supplementaria, fu qualificata dall'inventore col titolo di *colpo di grazia.*

— *Nuove cannoniere corazzate.* — Si è costrutto ed esperimentato un nuovo modello di cannoniera corazzata. Essa ha la forma a poco presso della testuggine, ed anche un poco quella di un uovo incavato alla punta. Questa cannoniera, portante 4 pezzi, è a prova di palla, ed il suo equipaggio, protetto da un cielo di ferro, riman tutto perfettamente al coperto dalle offese del nemico. L'equipaggio per tale cannoniera sarebbe di circa 100 individui. — Le sperienze fatte finora non si ponno ancora ritenere per decise, poichè fatte in piccolo e sulla Senna.

— *Trireme.* — L'imperatore fece costrurre, quale curiosità antiquaria, una trireme secondo i dati più esatti che si pote-

rono raccogliere, e ne fece la prova sulla Senna a Acnières, sullo scorcio del passato marzo. Questa galea a tre ponti ha circa 35 metri di lunghezza su 4 o 5 metri di larghezza; il suo bordo si alza di 3 metri sovra la linea di galleggiamento. Il corpo della trireme è rivestito di bronzo, ed ogni suo lato ha tre ordini di fori per i remi, ciò che importa l'impiego di 66 rematori per ogni bordo, cioè di 152 in tutto. Al centro del ponte elevasi un solo albero portante vela latina.

ITALIA. — *Lastre di corazzamento.* — Sabbato 2 corrente ebbero luogo nella batteria della Cava le prove contro le piastre delle officine dei fratelli Marrel poste in Rive de Gier, destinate alla corazzatura della batteria galleggiante *Terribile,* in costruzione nello stabilimento alla Seyne della Società delle fucine e dei cantieri del Mediterraneo.

La Commissione delegata ad assistere agli sperimenti era presieduta dal capitano di vascello cavaliere Marchese. Essa ha manifestato il suo parere, che le piastre risultarono oltre ogni credere perfette, e le migliori sino ad ora provate; per cui le piastre di cui sarà rivestita la batteria *Terribile,* se saranno uguali a quelle sperimentate, la corazza della medesima sarà migliore di qualsiasi altra fodera d'acciaio di consimili bastimenti.

RIVISTA STATISTICA

AUSTRIA. — L'Austria, secondo l'ordinanza imperiale 3 gennaio 1860 avrebbe attualmente:

80	Reggimenti di fanteria di linea (a 3 battaglioni di 6 compagnie, in piè di guerra	327,360	uomini
14	Reggimenti e 1 battaglione di confinarii	58,505	
1	Reggimento cacciatori del Tirolo . . .	7,871	»
32	Battaglioni di cacciatori.	41,344	»
	Totale di fanteria	435,080	uomini
12	Reggimenti di corazzieri a 6 squadroni ed 1 deposito	14,160	cavalli
2	Reggimenti di dragoni a 6 squadroni .	2,528	»
12	» ussari	15,168	»
12	» ulani	15,168	»
3	» di volontari a cavallo . .	5,694	»
	Totale di cavalleria	52,718	

9 Reggimenti d'artiglieria addetti ai corpi d'armata .	31,500 uomini	14,697 cavalli
2 Reggimenti d'artiglieria addetti alla riserva generale dell'arma	7,148 »	3,618 »
1 Reggimento d'artiglieria addetto al corpo d'esercito di cavalleria	3,544 »	1,846 »
1 Reggimento di rachettieri .	2,920 »	1,152 »
1 Reggimento d'artiglieria da costa.	4,117 »	» »
Totali	49,229 uomini	21,313 cavalli

Armi accessorie.

2 Reggimenti del genio . .	7452 uomini	378 cavalli
6 Battaglioni di pionieri . .	6362 »	321 »
10 Compagnie d'infermieri .	2834 »	
Treno delle ambulanze. . .	800 »	1300 »
Corpo del treno d'armata	*indeterminato*	»
18 Reggimenti di gendarmeria	17,572 »	1763 »

Per cui l'effettivo di guerra per l'esercito austriaco dovrebbe salire a pressochè 580,000 uomini e 75,000 cavalli compresi quelli del treno. Questi numeri stanno bene sulla carta, ma noi non li crediamo realizzabili. — Ne ragioneremo tritamente nel seguito dei nostri *Studi comparativi sulle statistiche militari*, interrotti per dar luogo ad articoli che credemmo più interessanti ai nostri lettori, ed anche allo scopo di procurarci dati più recenti e precisi sulla nuova costituzione delle forze militari dell'Austria, che ora abbondantemente possediamo.

— *Modificazioni al vestiario.* — Si sono allargati la goletta, il petto e le maniche del cappotto di fanteria, il quale d'ora innanzi si porterà nelle marcie durante la calda stagione, sulla semplice camicia, e non più arruotolato attraverso il corpo, ma ripiegato sulla spalla sinistra per alleggerire il petto al soldato.

CONFEDERAZIONE GERMANICA. — Secondo le più recenti statistiche l'esercito della confederazione consisterebbe in 676,769 uomini e 117,857 cavalli. Gli uffiziali d'ogni arma sommano a 14,778; la cavalleria a 76,642 uomini; l'artiglieria a piedi a 45,427 uomini; quella a cavallo a 11,306.

BAVIERA. — Si parla fortemente della formazione di nuovi reggimenti, e di ridurre gli attuali da tre a due battaglioni di 6 compagnie, lasciando due compagnie di deposito per ogni battaglione. L'attuale effettivo è di 62,536 fanti e 7328 cavalli. — Trattasi pure di ridurre tutte le assise della fanteria alla stessa mostra, distinguendo i varii reggimenti col solo numero, come è usato nell'esercito francese e italiano. — Il campo presso Augusta pare non si terrà più.

DANIMARCA. — Il riordinamento dell'esercito e dell'armata procedette in questi ultimi tempi attivatissimo.

L'esercito attivo danese, secondo la sua nuova organizzazione, consterebbe di

43 battaglioni di fanteria di 900 uomini, in numeri rotondi	fanti	39,000
26 squadroni di 170 uomini	cavalli	4,500
15 Batterie a 200 uomini	uomini	3,000
Genio	»	900
Altre armi sussidiarie	»	3,000
	Totale approssimativo	50,400

FRANCIA. — Secondo l'*Annuaire* del 1861, la Francia ha in servizio attivo: 10 marescialli, 94 generali di divisione, 126 generali di brigata, 340 colonnelli, 1370 capi di squadrone, capi di battaglione e maggiori e 6471 capitani.

— Il *corpo d'occupazione in Roma* consta di 6 reggimenti di linea (7°, 25°, 40°, 51°, 62° e 71°), 2 battaglioni di cacciatori a piedi (3° e 20°); 4° reggimento artiglieria, 10ª batteria montata; 2 batterie del 16° reggimento; una compagnia del 4° squadrone del treno d'artiglieria e 2 compagnie del 2° reggimento del genio.

— Il ministro della guerra si occupa molto dell'istruzione della cavalleria.

INGHILTERRA. — *Movimenti dei cantieri militari.* — Nell'Inghilterra trovansi al presente in costruzione sui varii cantieri 55 navi da guerrra della forza complessiva di 1637 cannoni e di 12,000 cavalli vapore. Fra queste non si conta meno d'undici vascelli di linea, da armarsi di 90 cannoni ciascuno, e mossi da macchine della forza non meno di 800 cavalli. Un altro vascello della forza di 1250 cavalli sta per essere varato. Finalmente fra le altre navi, di più o meno innoltrata costruzione, si annoverano 15 fregate di primo rango, da armarsi di 21 a 50 cannoni e di 400 a 600 cavalli. I cinque grandi cantieri di Chatam, Woolwich, Pembrock, Porstmouth e Deptfort provveggono da lor soli 44 di queste cittadelle galleggianti.

SVIZZERA. — *Statistica territoriale.* — Giusta i dati dell'ufficio federale di topografia in Ginevra, diretto dal generale Dufour, la superficie della Svizzera è di 40,751 chilometri quadrati, che si dividono come segue fra i diversi Canteni: Grigioni 7009, Berna 6774, Vallese 5221, Vaud 3175, Ticino 2802, S. Gallo 2023, Zurigo 1716, Friborgo 1638, Argovia 1394, Lucerna 1244, Uri 1083, Turgovia 995, Svitto 928, Neufchâtel 799, Soletta 756, Glarona 687, Obwalden 481, Basilea-Campagna 428, Sciaffusa 306, Nidwalden 290, Ginevra 286, Appenzel Est 265, Zugo 255, Appenzel Int. 159, Basilea-Città 37. Eccetto che per Berna, Lucerna, Uri, Obwald e Nidwald, ove i lavori non sono ancora compiuti, queste cifre sono fondate su levate regolari fatte negli ultimi anni dall'ufficio topografico.

Le superficie dei principali laghi della Svizzera sono: Ginevra 577 chilometri quadrati, Costanza 539, di cui 130 spettano a Turgovia, 55 a S. Gallo e 354 agli Stati di Germania, Neuchâtel 240, Quattro Cantoni 107, Zurigo 89, Lugano 50, Thoun 48, Maggiore (parte svizzera) 44, Bienne 42, Zugo 38, Brienz 28, Morat 28, Wallenstadt 24, Sempach 14, Hallwil 10.

ITALIA. — *Circoscrizione territoriale per provincie, circondarii, mandamenti e comuni del Regno d'Italia, e popolazioni per provincie:*

PROVINCIE	Circondari	Mandamenti	Comuni	POPOLAZIONI per Provincie
STATI SARDI.				
Alessandria	6	67	344	637,629
Cagliari	4	58	262	363,212
Cuneo	4	64	263	606,933
Genova	5	47	217	643,380
Novara	6	51	415	573,392
Porto Maurizio	2	14	107	121,020
Sassari	5	33	110	209,903
Torino	5	81	453	924,209
LOMBARDIA.				
Bergamo	3	18	308	346,550
Brescia	6	26	311	475,945
Como	3	27	524	454,651
Cremona	3	17	243	334,145
Milano	5	39	498	899,174
Pavia	4	34	283	410,146
Sondrio	1	7	80	105,922
EMILIA.				
Bologna	3	19	54	395,970
Ferrara	3	10	16	194,161
Forlì	3	12	39	218,433
Massa e Carrara	3	14	40	147,838
Modena	3	21	46	265,803
Parma	3	21	52	258,502
Piacenza	2	18	48	210,134
Ravenna	3	12	21	206,018
Reggio	2	19	47	230,246
TOSCANA.				
Firenze	1	19	85	701,702
Lucca	1	9	21	262,542
Pisa	2	9	38	235,613
Siena	2	10	37	193,883
Arezzo	1	7	42	222,654
Grosseto	1	6	20	85,540
Livorno	2	4	7	113,309

PROVINCIE	Circondari	Mandamenti	Comuni	POPOLAZIONI per Provincie
MARCHE.				
Ancona	1	14	52	257,122
Ascoli	2	13	92	202,398
Macerata	2	15	54	239,411
Pesaro e Urbino	2	14	88	204,039
UMBRIA.				
Umbria	6	30	176	492,829
PROVINCIE NAPOLETANE.				
Abruzzo Citeriore	3	25	125	326,030
Abruzzo Ulteriore 1°	2	18	75	240,035
Id. 2°	4	31	127	339,555
Basilicata	4	44	124	520,789
Benevento	3	20	83	238,260
Calabria Citeriore	4	43	151	475,759
Calabria Ulteriore 1ª	3	29	108	332,942
Id. 2ª	4	37	153	401,016
Capitanata	3	28	54	302,393
Molise	3	30	134	366,905
Napoli	4	42	69	377,120
Principato Citeriore	4	42	159	577,589
Id. Ulteriore	3	34	130	383,936
Terra di Bari	3	37	44	574,660
Id. di Lavoro	5	40	184	643,830
Id. di Otranto	4	43	130	448,465
SICILIA.				
Caltanisetta	3	19	29	184,592
Catania	4	33	62	302,393
Girgenti	3	23	40	254,613
Messina	4	29	104	378,003
Noto	3	22	31	253,654
Palermo	4	34	75	538,519
Trapani	3	15	21	205,566
TOTALI: 59	193	1,597	7,706	21,717,118

Armata italiana. — Da un decreto del ministro della marina, emanato in aprile, si rileva che il materiale galeggiante della regia marina è attualmente di 85 navigli a vapore, di cui 4 in istato d'innavigabilità, ed 8 in costruzione. Sono pure comprese in questo numero le sei cannoniere ad elice che difendono il lago di Garda. La flotta a vela è costituita da 76 navi, tra le quali una sessantina di piccola portata e 4 in stato d'innavigabilità.

Questo materiale è stato assegnato ai vari dipartimenti marittimi, ad eccezione dell'innavigabile che trovasi nel meridionale, procedendo esclusivamente dall'ex regno delle Due Sicilie, a cui è assegnato solo per la forma.

La qualità ed importanza del materiale di cui si tratta può vedersi nel seguente elenco:

Dipartimento settentrionale: 4 pirofregate ad elice: *Maria Adelaide, Duca di Genova, Vittorio Emanuele, Carlo Alberto;* una cornetta ad elice *S. Giovanni;* una batteria corazzata *Terribile;* tre pirofregate a ruota, *Governolo, Ettore Fieramosca, Ruggiero;* tre corvette id., *Monzambano, Tripoli, Malfatano;* sei piroscafi trasporti ad elice, *Vittorio, Volturno, Dora, Tanaro, Wasington, Weisel;* due pirocannoniere ad elice, *Montebello, Varese;* quattro piroscafi trasporti a ruote, *Cambria, Lombardo, Indipendenza, Luni;* cinque avvisi a ruote, *Authion, Gulnara, Ichnusa, Giglio, Baleno.*

A vela: una fregata, *San Michele;* una corvetta a batteria coperta, *Euridice;* tre briks a vela, *Aurora, Eridano, Colombo;* una goletta, *Argo;* una nave oneraria, *Desgeneys;* un bovo a vela, *Lampo;* due trasporti a vela, *Feritore* ed *Azzardoso.*

Flottiglia sul lago di Garda: 5 cannoniere ad elice, *Frassinetto, Castenedolo, Pozzolengo, Mincio, Adda.*

Bastimenti in costruzione: due pirofregate, *Principe Umberto, Principe Carignano;* 2 pirocorvette id., *Principessa Clotilde, Magenta* (a Livorno); 1 batteria corazzata, *Formidabile* (alla Seyne in Francia).

Dipartimento meridionale: 1 vascello a elice, *Re Galantuomo;* 3 fregate a elice, *Garibaldi, Italia, Regina;* 3 piroscafi da trasporto a elice, *Conte Cavour, Calatafimi, Ferruccio;* 2 can-

noniere id., *Curtatone, Palestro;* 6 fregate a ruote, *Fulminante, Tuckery, Archimede, Tancredi, Ercole, Guiscardo;* 11 piroscafi a ruote, *Aquila, Sirena, Piloro, Garigliano, Rondine, Antilope, Plebiscito, Franklin, Piemonte, Rosolino Pilo, Oregon;* 1 fregata a vela, *Partenope;* 3 corvette id., *Iride, Valoroso, Zeffiro;* 3 brigantini id., *Tronto, Generoso, Benevento;* 1 cutter id., *Sparviero;* 1 scorridoio id., *Sicilia;* 2 bombardiere, 14 cannoniere, 7 bovi, 23 bastimenti minori, tutti a vela, senza nome e tutti in poco buon stato.

In costruzione: 2 pirofregate ad elice, *Gaeta* e *Messina;* 1 corvetta *Etna.*

In stato d'innavigabilità: 1 fregata a ruote, *Roberto;* 3 pirocorvette, *Miseno, Palinuro, Stabia;* 1 vascello a vela, *Vesuvio;* 2 fregate, *Isabella* (ridotto a bagno fluttuante) e *Caracciolo* (guardia del porto di Napoli), 1 corvetta, id. *Cristina.*

Dipartimento dell'Adriatico: 1 fregata a ruote, *Costituzione;* 1 corvetta id., *Stromboli;* 2 piroscafi rimorchiatori a ruote, *S. Pietro* e *S. Paolo;* 4 cannoniere ad elice, *Veloce, Ardita, Confienza, Vinzaglio;* 2 bringantini a vela, *Intrepido* e *Daino;* 1 goletta guardia del porto d'Ancona, *Vigilante.*

QUADRO DI FORMAZIONE DELL'ESERCITO ATTIVO.

STATO MAGGIORE GENERALE DELL'ESERCITO

I Corpo d'armata.

2ª Divisione

- *Brigata* Piemonte - 3° e 4° *Regg. fant.*
- *Id.* Aosta - 5° e 6° *id.*
- 1° e 9° *Battaglione* Bersaglieri.
- 1°, 2° e 3° *Batteria* dell'8° Reggimento d'Artiglieria.

10ª Divisione	*Brigata* Ravenna - 37° e 38° *Regg. fant.* *Id.* delle Alpi - 51° e 52° *id.* 21° e 27° *Battaglione* Bersaglieri. 9°, 10° e 11° *Batteria* del 6° Reggimento d'Artiglieria.
11ª Divisione	*Brigata* Reggio - 45° e 46° *Regg. fant.* *Id.* Ferrara - 47° e 48° *id.* 13° e 19° *Battaglione* Bersaglieri. 8°, 9° e 10° *Batteria* dell'8° Reggimento d'Artiglieria.
Cavalleria	*Reggimento* Lancieri d'Aosta. *Id.* Cavalleggeri d'Alessandria.
Truppe Sussidiarie	1° *Battaglione di Deposito* Bersaglieri. *Compagnia* Zappatori del Genio. *Distaccamento* del Corpo d'Amministrazione. *Id.* del Treno. *Squadrone* Guide.

II Corpo d'armata.

3ª Divisione	*Brigata* Cuneo - 7° e 8° *Regg. fant.* *Id.* Pinerolo - 13° e 14° *id.* 2° e 10° *Battaglione* Bersaglieri. 4°, 5° e 6° *Batteria* del 6° Reggimento d'Artiglieria.
6ª Divisione	*Brigata* Brescia - 19° e 20° *Regg. fant.* *Id.* Cremona - 21° e 22° *id.* 4° e 15° *Battaglione* Bersaglieri. 1°, 2° e 3° *Batteria* del 6° Reggimento d'Artiglieria.
9ª Divisione	*Brigata* Livorno - 33° e 34° *Regg. fant.* *Id.* Abruzzi - 57° e 58° *id.* 8° e 17° *Battaglione* Bersaglieri. 7°, 8° e 12° *Batteria* del 6° Reggimento d'Artiglieria.
Cavalleria	*Reggimento* Lancieri di Firenze. *Id.* Cavalleggeri di Monferrato.

Truppe Sussidiarie	2° *Battaglione di Deposito* Bersaglieri. *Compagnia* Zappatori del Genio. *Distaccamento* del Corpo d'Amministrazione. *Id.* del Treno. *Squadrone* Guide.

III Corpo d'armata.

5ª Divisione	*Brigata* Casale - 11° e 12° *Regg. fant.* *Id.* Acqui - 17° e 18° *id.* 5° e 18° *Battaglione* Bersaglieri. 1°, 2° e 3° *Batteria* del 7° Reggimento d'Artiglieria.
8ª Divisione	*Brigata* Pavia - 27° e 28° *Regg. fant.* *Id.* Siena - 31° e 32° *id.* 3° e 20° *Battaglione* Bersaglieri. 7°, 8° e 9° *Batteria* del 7° Reggimento d'Artiglieria.
12ª Divisione	*Brigata* Modena - 41° e 42° *Regg. fant.* *Id.* Calabria - 59° e 60° *id.* 23° e 25° *Battaglione* Bersaglieri. 4°, 5° e 6° *Batteria* del 7° Reggimento d'Artiglieria.
Cavalleria	*Reggimento* Lancieri di Montebello. *Id.* Cavalleggeri di Saluzzo.
Truppe Sussidiarie	3° *Battaglione di Deposito* Bersaglieri. *Compagnia* Zappatori del Genio. *Distaccamento* del Corpo d'Amministrazione. *Id.* del Treno. *Squadrone* Guide.

IV Corpo d'armata.

4ª Divisione	*Brigata* Regina - 9° e 10° *Regg. fant.* *Id.* Savona - 15° e 16° *id.* 6° e 7° *Battaglione* Bersaglieri. 1°, 2° e 3° *Batteria* del 5° Reggimento d'Artiglieria.

7ª Divisione	*Brigata* Como - 23° e 24° *Regg. fant.* *Id.* Bergamo - 25° e 26° *id.* 11° e 12° *Battaglione* Bersaglieri. 4°, 5° e 6° *Batteria* del 5° Reggimento d'Artiglieria.
13ª Divisione	*Brigata* Parma - 49° e 50° *Regg. fant.* *Id.* Marche - 55° e 56° *id.* 22° e 26° *Battaglione* Bersaglieri. 10°, 11° e 12° *Batteria* del 7° Reggimento d'Artiglieria.
Cavalleria	*Reggimento* Lancieri di Novara. *Id.* Cavalleggeri di Lodi.
Truppe Sussidiarie	4° *Battaglione di Deposito* Bersaglieri. *Compagnia* Zappatori del Genio. *Distaccamento* del Corpo d'Amministrazione. *Id.* del Treno. *Squadrone* Guide.

V Corpo d'armata.

1ª Divisione	*Brigata* Granatieri di Sardegna 1° e 2° *Regg.* *Id.* Id. di Lombardia 3° e 4° *id.* 4° e 16° *Battaglione* Bersaglieri. 4°, 5° e 6° *Batteria* dell'8° Reggimento d'Artiglieria.
15ª Divisione	*Brigata* Granatieri di Napoli 5° e 6° *Regg.* *Id.* Forlì - 43° e 44° *Regg. fant.* 24° e 34° *Battaglione* Bersaglieri. 7°, 11° e 12° *Batteria* dell'8° Reggimento d'Artiglieria.
Cavalleria	*Reggimento* Lancieri Vittorio Emanuele. *Id.* Ussari di Piacenza.
Truppe Sussidiarie	5° *Battaglione di Deposito* Bersaglieri. *Compagnia* Zappatori del Genio. *Distaccamento* del Corpo d'Amministrazione. *Id.* del Treno. *Squadrone* Guide.

VI Corpo d'armata.

14ª Divisione	*Brigata* del Re - 1° e 2° *Regg. fant.* *Id.* Bologna - 39° e 40° *id.* 28° e 29° *Battaglione* Bersaglieri. 7°, 8° e 9° *Batteria* del 5° Reggimento d'Artiglieria.
16ª Divisione	*Brigata* Pisa - 29° e 30° *Regg. fant.* *Id.* Sicilia - 61° e 62° *id.* 30° e 31° *Battaglione* Bersaglieri. 10°, 11° e 12° *Batteria* del 5° Reggimento d'Artiglieria.
17ª Divisione	*Brigata* Pistoia - 35° e 36° *Regg. fant.* *Id.* Umbria - 53° e 54° *id.* 32° e 33° *Battaglione* Bersaglieri. 13°, 14° e 15° *Batteria* dell'8° Reggimento d'Artiglieria.
Cavalleria	*Reggimento* Lancieri di Milano. *Id.* Cavalleggeri di Lucca.
Truppe Sussidiarie	6° *Battaglione di Deposito* Bersaglieri. *Compagnia* Zappatori del Genio. *Distaccamento* del Corpo d'Amministrazione. *Id.* del Treno. *Squadrone* Guide.

Divisione Cavalleria di riserva.

1ª Brigata	Nizza Cavalleria. Piemonte Reale Cavalleria.
2ª Brigata	Savoia Cavalleria. Genova id.

Brigata d'Artiglieria a cavallo.

1° e 2° *Batteria* a cavallo del 5° Reggimento d'Artiglieria.

Riserva generale d'Artiglieria.

13° e 14° *Batteria* del 5° Reggimento d'Artiglieria.
13°, 14°, 15° e 16° *Batteria* del 6° Reggimento d'Artiglieria.
13°, 14°, 15° e 16° *id.* del 7° id.
16° *Batteria* dell'8° Reggimento d'Artiglieria.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Spectateur militaire — 15 avril 1861 — 118e livraison.

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs, et sur le corps du génie par M.r le colonel Augoyat *(4e partie 16 article)* — *Assedio di Bruxelles* nel 1746, fatto dal maresciallo di Sassonia; presa dopo 12 giorni di trincea. — *Assedio della cittadella di Anversa*: la cittadella di Anversa fabbricata l'anno 1567 per ordine del duca d'Alba sui disegni dell'ingegnere spagnuolo Pacciotto, ha 5 bastioni e fortificazioni solidissime. Apertasi la trincea la notte del 25 maggio, dopo 16 giorni di trincea si venne a capitolazione. — *Assedii di Mons, di Saint-Ghilain e di Charleroi* diretti dal principe di Conti. — *Assedio di Namur* diretto dal conte di Clermont — *Campagna del* 1746 *in Italia.* — Nel dicembre del 1745 l'infante di Spagna per ordine del suo governo si era diviso dall'esercito francese per occupare il Milanese colle sue truppe,

meno però 3 reggimenti di fanteria ed 1 di dragoni che da 3 mesi tenevano il blocco intorno alla cittadella d'Alessandria, oggettivo principale di quel periodo di campagna. L'esercito francese, capitanato da Maillebois, era stabilito fra la ripa manca del Tanaro ad Asti ed il Po a Casale, occupando tutti i punti pei quali il nemico potesse passare per dar rincalzi alla piazza. — I rinforzi che la regina d'Ungheria potè mandare al suo esercito d'Italia, permisero al suo alleato Carlo-Emanuele di riprendere l'offensiva, la quale iniziò colla ripresa d'Asti, di Casale e di Valenza, vettovagliando la cittadella di Alessandria. Nel giugno Maillebois dovette marciare in soccorso dell'esercito spagnuolo, bloccato strettamente in Piacenza dagli Austriaci, ciò che diede luogo alla battaglia di Piacenza (16 giugno), perduta dalle armi alleate di Francia e Spagna, le quali dovettero perciò sgombrare il Piemonte, e successivamente il Genovesato, lasciando così l'alleata repubblica in balìa degli Austriaci, i quali la bistrattarono talmente in ogni guisa, che diedero luogo alla rivoluzione patriottica del 12 dicembre, famosa per Balilla e per l'eroica difesa degli abitanti di Genova che fa epoca nella storia italiana e nei liguri fasti.

Constitution et puissance militaires comparées de la France et de l'Angleterre, par CHARLES MARTIN, lieutenant colonel du 3me régiment de lancier (11e article). — Capo XVI. — L'egregio colonnello prosegue trattando con profonda cognizione e preciso criterio la *composizione dell'esercito britannico di 2ª linea dei corpi ausiliari e della riserva.* — In questa sezione 2ª egli si occupa dell'ordinamento della *milizia.* — La *milice* ingleso si recluta in due modi: per arruolamenti volontarii e per estrazione a sorte (*ballot*). — Il suo servizio, meno per circostanze straordinarie, è limitato al territorio del Regno-Unito. — Le riunioni annue e gli esercizii per tale milizia fissate ogni anno in forza di un atto del Parlamento, non ponno durare più di 56 giorni nè meno di 3. La loro durata varia d'ordinario fra 21 e 28 giorni. — La durata del servizio è di 5 anni. — Il governo non può tenere la milizia sotto le armi se non in caso di guerra imminente o dichiarata. — La levata e l'ordinamento della milizia spettano in ogni contado al lord-luogotenente, secondato da deputati nominati a sua scelta. Egli sceglie

gli uffiziali della milizia e ne propone la nomina al governo della regina. In caso di rifiuto, la notificazione vuol esser fatta nei 15 giorni che seguono la proposta di nominazione, altrimenti questa divien di pien diritto valevole e definitiva. — Gli uffiziali, a meno che siano pari del regno, debbono soddisfare a certe condizioni di rendita; per un colonnello la legge vuol 25000 lire; per un luogotenente colonnello 15000; per un capitano 5000 e progressivamente per gli altri gradi. — Il reclutamento per estrazione a sorte dà luogo ad una serie interminabile di esenzioni. Quello per arruolamento volontario è basato sul premio di L. 150 e di un vestiario completo a titolo di primo ingaggio. — Nel tempo degli esercizi, o di chiamata sotto le armi il milite ha paga come quelli dell'esercito regolare. — Il colonnello Martin accusa la milizia inglese di trascurar l'istruzione militare, e consiglia si allunghino le riunioni annuali e si esiga un fondo d'istruzione militare negli uffiziali, i quali oggidì assolutamente ne difettano, ritenendo per pura onorificenza il grado loro. — I reggimenti della milizia sono 160, di cui 27 di artiglieria e gli altri di fanteria.

Nella sezione 3ª trattasi della milizia a cavallo, ossia *yeomanry*, la quale reclutasi ed è governata come la milizia a piedi. — Il *yeoman* è una specie di gentiluomo campagnuolo abbastanza ricco per equipaggiarsi e montarsi a proprie spese, cui però il governo dà 75 lire all'anno per manutenzione di vestiario e di equipaggio.

La *yeomanry* è organizzata a squadroni, e forma 50 corpi distinti per l'Inghilterra e la Scozia. Il suo effettivo totale è di 16000 cavalieri. — Il suo servizio, quando chiamata, si avvicina a quello dei nostri carabinieri in tempo di guerra. — La sezione 4ª si occupa dell'organizzazione dei *pensionarii* (*pensioners*). Altra volta i soldati inglesi arruolavansi a vita durante; oggidì invece dopo 21 anni di servizio nella fanteria e 24 nella cavalleria, artiglieria e genio, il soldato ha diritto ad una pensione di ritiro, ma rimane sottoposto a certi obblighi di servizio temporario compatibili colla sua idoneità fisica. Esso è tenuto a esercizii periodici; ed in caso d'insurrezione od invasione debbe concorrere alla difesa delle leggi e del territorio. — Il numero di questi pensionati può valutarsi fra i

63000 e i 65000. — Essi sono ordinati per depositi. — Il premio d'ingaggio è di franchi 25; nelle epoche d'esercizio o di servizio armato i sergenti ricevono franchi 3,60 al giorno, i caporali franchi 3, i soldati franchi 2,40. — Soli 116 uffiziali ripartiti nei vari distretti del Regno Unito e dalle colonie bastano per l'amministrazione e pel comando dei *pensioners*, e ricevono un supplemento di paga giornaliero di 1 e di 2 *shellings* al giorno, secondo che sono di 2ª o di 1ª classe. — L'intero corpo è sotto la vigilanza di un *military superintendant* e di un *assistant superintendant*, membri ambidue del *War-Office*. — Il colonnello Martin appoggiandosi all'opinione di alcuni distinti militari inglesi ed alla logica dei fatti, dimostra la poca e niuna utilità militare di quest'istituzione relativamente all'ingente spesa che essa accagiona al bilancio annuale; ed egli suggerisce che piuttosto di ritenere con grave dispendio, disseminati per ogni parte del regno e delle colonie, gente, data per la più parte all'ozio ed al vizio, converrebbe ritrarne i migliori per attitudine fisica, e formarne 5 o 6 battaglioni sedentarii o di guarnigione, i quali permanentemente sotto le armi rimpiazzerebbero nel servizio interno egual forza di truppe attive.

Du mouvement des projectiles lancés par les armes à feu rayées, par M. le comte Paul di San Roberto (*avec* 3 *planches*). — Come lo annunzia nel suo proemio l'illustre scrittore, scopo di questo suo opuscolo si è quello di presentare sotto una forma elementare quanto lo comporta la natura del soggetto, la teoria del moto dei proietti slanciati dalle armi da fuoco rigate, argomento questo oggidì vivacemente dibattuto. Il dotto nostro artigliere divide la propostasi tesi in diverse proposizioni ch'egli sviluppa con profonda scienza e colla massima chiarezza ad un tempo. Non è possibile di rendere qui esteso conto di uno scritto stringato e matematicalmente conciso come questo, del quale non si può formare un equo giudizio se non coll'attenta ed intelligente lettura testuale.

Considérations et observations critiques sur le mémoire militaire (eine militärische Denkschrift) par P. F. C. — Versione dal tedesco. — Il signor de la Fruston prosegue le sue critiche intorno all'opuscolo del principe Federico Carlo, ana-

lizzandone la seconda parte. Egli accusa di fallaci le cognizioni che detto principe pretenderebbe avere sull'esercito francese, perchè semplicemente basato sulla teoria e sull'astrazione. *Pour comprendre* dice egli, *mais surtout pour* sentir *notre génie national au point de vue militaire, il ne faut rien de moins qu'être Français. Les Français ont un sens de plus que les autres nations*: le sens militaire. *Ils ne sauraient donc être compris que par eux mêmes. Il en est de nôtre* sens guerrier *comme de nôtre langue et de nôtre littérature: les autres nations la soupçonnent et en raffollent; mais le génie, et partant le secret, leur en resteront à jamais lettre close.* Povere le altre nazioni!.... il signor de la Fruston ci fa ben magra la parte nostra!

La seconda parte dell'opuscolo del principe, la quale per la sua profonda filosofia destò l'ammirazione di molti, dal signor de la Fruston non è qualificata se non se come un corso di *pedagogia militare dilettante*. Il signor de la Fruston conchiude che il soldato prussiano non si potrà mai educare ad equivalere il soldato francese, a cagione del clima dell'Allemagna troppo freddo ed umido, che rende la natura germanica troppo passiva, pesante e lenta; per le istituzioni politiche e civili germaniche troppo complicate, intricate e pedanti; per la posizione geografica della Germania stessa situata al centro del continente che neutralizza le sue forze, mantenendola in uno squilibrio continuo ed in continuo tempellamento; per l'eterogeneità religiosa, per la ineguaglianza di condizione politica, civile e sociale fra i cittadini prussiani; per il difetto di un'*idea positiva* che la nazione sia insitualmente ed irresistibilmente spronata a realizzare.

De quelques dispositions nouvelles relatives à l'arme de la cavalerie. — Questo articolo accenna ed encomia le varie disposizioni del ministro della guerra di Francia, intorno al lavoro individuale, al tiro, alle rimonte ed al rancio delle truppe di cavalleria. Veramente l'attuale ministro della guerra di Francia spiegò un'azione instancabile in favore della cavalleria ed i perfezionamenti da esso lui arrecati all'istruzione ed all'ordinamento di quest'arma sono tutti commendevolissimi, e meritano attenta considerazione. — Convinto quanto sia preferibile l'istruzione individuale che fa il cavaliere padrone del

suo cavallo, alle compassate evoluzioni di reggimento, il ministro francese insiste specialmente sul lavoro individuale, mercè il quale si può ottenere quell'intima unione fra cavaliere e cavallo, sulla quale va fondata la vera potenza di quest'arma, e che in niun'altra guisa si può ottenere. — Con un'ordinanza del 20 scorso gennaio, il maresciallo ministro emanò un *progetto d'istruzione sul tiro del fucile e della pistola in uso presso le truppe a cavallo*; e trattandosi qui di una quistione importantissima riporteremo collo *Spectateur* uno squarcio salientissimo di tale progetto. « L'istruzione sul tiro, applicata alla cavalleria, non ha per obbietto di ritornare all'impiego della cavalleria mista, avente ad un tempo il doppio carattere di una truppa a cavallo e di una truppa a piedi (come gli antichi dragoni).

« Niun cambiamento debbe recarsi ai principii sui quali si appoggia l'organizzazione della cavalleria.

« Egli è certo che nello stato attuale l'uso dei fucili nei nostri reggimenti di cavalleria è presso a poco illusorio, nè potrà altrimenti succedere fintantochè, con una progressione di lavoro lenta e razionale, non si giungerà a vincere le difficoltà complesse inerenti a cotesta parte dell'istruzione.

« Prima della guerra d'Africa, potevasi contestare, per la cavalleria, l'utilità delle armi da fuoco dinnanzi al nemico. La sperienza acquistata in questi ultimi trent'anni mutò di molto le idee su questo proposito, e gli uffiziali chiamati a far la guerra nell'Algeria, ebbero a convincersi che l'utilità delle armi da fuoco, nella cavalleria, non si limitava, come si volle pretendere, soltanto a segnalare l'appressarsi del nemico.

« Non perciò vuolsi intendere che i tiragliatori della cavalleria, per qualunque perfezionamento si arrechi alla loro istruzione, possano mai rivaleggiare co' tiragliatori della fanteria. Le condizioni del combattimento sono troppo diverse perchè una tal idea possa ammettersi; ma fra i tiragliatori della stessa arma, il vantaggio sarà sempre per coloro i quali, con esercizi progressivi, avranno acquistato la miglior pratica del fucile.

« Ormai l'adozione delle armi rigate per la truppa a cavallo dà a quest'istruzione una maggiore importanza, perocchè un'arma perfezionata sarebbe almeno inutile in mani che non

sapessero servirsene. Si tentò di facilitare cotest'istruzione; si tolse all'istruzione per la fanteria quanto poteva applicarsi alla cavalleria, ma per renderla famigliare al cavaliere s'incontreranno sempre speciali difficoltà, e quella la quale avrà per oggetto di assuefare il cavallo allo sparo delle armi non sarà la meno laboriosa. Il tiro, per la cavalleria, si collega dunque intimamente col lavoro individuale, e diventa il complemento dell'istruzione del cavaliere ».

Seguono quindi alcune regole teorico-pratiche sulla scuola delle distanze (ch'è così utilissima per ogni arma), sulla scuola di puntamento, sulla posizione del tiratore a piedi ed a cavallo, sul tiro a cassule, sulle cartuccie a polvere ed a palla, e sull'ammaestramento preventivo del cavallo. — Onde eccitare l'emulazione in quest'importantissima istruzione, vennero istituiti premii di concorso annuale a piedi ed a cavallo. Pel tiro a cavallo ciascun concorrente in piena montura e con bardatura completa deve montare il proprio cavallo; e coloro i cui cavalli non sono abbastanza tranquilli vengono esclusi dal concorso, ciò che spingerà gli individui a studiar bene il proprio cavallo ed a farsene padroni mediante il lavoro individuale.

Noi desideriamo vivamente che questo progetto del ministro di Francia, come quello del maneggio, venga preso in seria considerazione dai nostri uffiziali di cavalleria.

Encore un mot sur la bataille de Magenta. — Lettera di S. E. il generale d'armata, Manfredo Fanti alla direzione dello *Spectateur* in accompagnamento di quella del maresciallo duca di Magenta sulla battaglia di Magenta, riportata nella *Rivista militare italiana*, fascicolo di febbraio p. p. — Ecco il testo della lettera di S. E. il ministro della guerra:

« *Monsieur le Directeur.*

Turin, 30 mars 1861.

« Ayant lu dans le journal le *Spectateur Militaire* les articles sur la guerre d'Italie de 1859, rédigés par M. F. de la Fruston, j'ai eu lieu d'y remarquer des passages assez inexacts sur ce qui concerne la 2e division sarde, que j'avais l'honneur de commander le jour de la bataille de Magenta.

« Une nouvelle note, ayant pour titre *Sur la bataille de « Magenta,* parut encore dans la 114e livraison du mois de dé- « cembre 1860, en reponse à des explications que le journal « la *Rivista Militare Italiana* avait cru devoir faire à mon « insu au sujet des assertions de M. de la Fruston.

« A la suite de cette note, écrite pas trop passionement, et « qui, n'admettant aucune justification, donne un démenti « presque absolu aux circonstances qui empêchèrent la division « sarde que je commandais de prendre une part plus impor- « tante à la bataille de Magenta, j'ai cru de mon devoir, pour « l'honneur des troupes qui étaient à mes ordres et pour éclairer « l'opinion publique militaire européenne sur les graves accu- « sations que M. de la Fruston nous avait faites, d'en appeler « au temoignage de M. le maréchal de Mac Mahon, duc de « Magenta, qui avait porté un jugement bien différent sur l'o- « pération de la 2e division sarde le jour après la glorieuse « bataille.

« M. le maréchal de Mac Mahon s'empressa de répondre « par lettre, dont je communique copie textuelle.

« Comme il s'agit de rectifier des assertions trop essentielles « et qui appartiennent au domaine de l'histoire, je prie la ré- « daction de vouloir bien insérer dans la prochaine livraison « de son estimé journal la lettre de M. le maréchal.

« La réputation de votre journal m'est une garantie qu'on « ne refusera pas ma demande, ce dont je saurais gré à l'ho- « norable direction.

« Veuillez etc.

« *Se. Le général* Fanti »

Bibliographie militaire. — Resiconti bibliografici del luogotenente colonnello Charles Martin sulla *Description et histoire du Maroc par M.* Léon Godard; sull'opuscolo *Les carabiniers belges* del generale Rénard; e sulla *Memoria archeologica* del signor Mougenot, intitolata *Recherches sur le veritable auteur du plan des fortifications de la ville neuve de Nancy,* devoluta all'ingegnere italiano Stabili. — Cronaca militare.

Journal de l'armée belge. — Année 1861. — *Livraison* 115e e 116e. — Questi due numeri del periodico militare belga sono esclusivamente consacrati a riportare, tradotta in lingua francese, la relazione alla regina d'Inghilterra della commissione incaricata di esaminare il sistema di difesa del Regno Unito, relazione la quale destò poc'anzi grandissimo interesse nel pubblico militare sia per le quistioni di alta scienza

marittima e fortificatoria che vi sono trattate, sia perchè mostra ad evidenza le forze e le debolezze della Gran Bretagna. — Toccheremo alla nostra volta sui punti principali di questo rapporto.

Con ordinanza reale del 20 ottobre 1859 la regina Vittoria istituiva una commissione che studiasse il sistema difensivo del Regno Unito, e proponesse que' miglioramenti o quelle nuove costruzioni richieste dai moderni progressi dell'arte della guerra e dalla nautica. Questa commissione venne formata del maggior generale sir Henry David Jones (presidente), del maggior generale Duncan Alexander Cameroni del contrammiraglio George Elliot, del maggior generale sir Frederik Abbott, del capitano di marina Astley Kooper Key, del luogotenente colonnello d'artiglieria John Henry Le Froy e dell'esquire James Fergusson.

La commissione rivolgendo innanzi tutto la sua attenzione alla difesa dello stretto, come quello sul quale si concentrano i maggiori timori e le più probabili offese, confessa l'impossibilità di rendere quella parte invulnerabile agli attacchi di un avversario forte e intraprendente, poichè bisognerebbe a tale fine intrattenere in permanenza nello stretto una flotta uguale a quella di cui potrebbe disporre non solo uno Stato europeo qualunque, ma una qualunque combinazione di potenze marittime; ciò che non è consentito all'Inghilterra dalla sua vasta estensione coloniale, e dal suo estesissimo commercio nelle diverse parti del mondo, alla cui tutela essa debbe già impiegare forze navali così considerevoli. Le speciali condizioni geografiche della Gran Bretagna, ed il suo impero marittimo non le consentono mezzi di difesa ordinarii come quelli usati dalle altre nazioni, ma esigono metodi affatto particolari ed esclusivi. L'introduzione del vapore, che fu così favorevole allo sviluppo commerciale ed alla potenza marittima militare delle altre nazioni, tra le quali specialmente la Francia, fu invece svantaggiosa per l'Inghilterra, diminuendo fino ad un certo punto l'importanza della superiorità del suo personale di marina, come le furono pure svantaggiosissimi gli immensi progressi fatti in questi ultimi anni dalla scienza balistica, cui essa stessa ciò non di meno cooperò così attivamente. Prece-

dentemente all'invenzione del vapore, prima che l'armata nemica, anche la più vicina e la più formidabile, avesse avuto il tempo di avvicinarsi ad un porto qualunque della costa inglese per tentarvi uno sbarco, eravi tempo e modo di prevenirla; ma oggidì ciò non è più fattibile, colla rapidità acquistata dal trasporto navale e colla facilità e speditezza degli sbarchi, protetti dai tiri a lunga portata delle artiglierie navali. Da queste considerazioni generiche la commissione conchiudeva, che la difesa dello stretto e di tutta la costa britannica non si dovesse commettere soltanto all'armata, ma bensì ad altri mezzi difensivi. La commissione si occupò quindi della scienza di questi mezzi difensivi: « Il miglior modo (leggesi nel suo verbale) di apprezzare i mezzi di cui dispone una nazione per resistere ad un nemico, il quale si è stabilito nel paese, è quello di determinare la forza numerica delle truppe che gli si possono opporre in aperta campagna, apprezzando ad un tempo con tutta cura la natura e lo stato relativo d'efficacia dei due eserciti ».

L'esercito inglese sarà sempre insufficientissimo per questa bisogna, mentre avversato nella sua esistenza stessa dai principii della costituzione politica del paese, esso non potrà mai raggiungere quel grado di forza che si compete a sì gran nazione. Neppur bastano i *riflemen* volontarii nuovamente istituiti, nè le milizie, nè tutte le altre riserve, con sì grave dispendio e così poca utilità mantenute dall'Inghilterra; fra le forze terrestri dell'Inghilterra e quelle delle altre potenze europee, di ugual rango, vi sarà sempre una sproporzione insuperabile a scapito della prima; ed ella debbe impertanto ricercar le sue maggiori difese nelle fortificazioni de' suoi porti, de' suoi arsenali e de' suoi cantieri, ove radicalmente risiede la vera supremazia marittima della Gran Bretagna.

La commissione rivolgendo la sua attenzione a questo modo essenziale di difesa, basa tale suo studio sulla considerazione fondamentale seguente: « Lo scopo che ci proponiamo nel fortificare una piazza qualunque si è quello di far possibile ad un corpo di truppa numericamente inferiore la resistenza contro ogni forza superiore che il possa assalire, e di consentire alle truppe incompletamente istrutte di coadiuvare efficacemente

quelle perfettamente disciplinate. Non vi ha luogo a dubbio come che un miscuglio di corpi così formati della parte della milizia non incorporata o meno bene istrutta, di volontarii locali od altri e dei soldati regolari, non sia in grado di poter difendere i nostri cantieri ed i nostri porti contro forze di gran lunga superiori, specialmente se fortificandoli si ha riguardo a queste circostanze.

Addimostrato quindi coll'appoggio di calcoli che soltanto per raddoppiare l'attuale effettivo del suo esercito permanente (66,000 uomini in circa) si esigerebbe una prima spesa di creazione di 8,000,000 di sterline, ed un aumento annuo di 4,000,000 sterline di spesa al bilancio della guerra, la commissione emette la sua ferma convinzione che tale somma di 8,000,000 sterline impiegata in fortificazioni, ben intese, avrebbe molta maggior efficacia per la difesa territoriale che non la predetta aumentazione dell'esercito regolare, la quale d'altronde incontrerebbe gravi difficoltà per effettuarsi coi metodi attuali di reclutamento consentito dagli statuti britannici.

Ma se il sistema di difesa (patrocinato dalla commissione), basato su di una forza numerica di truppe relativamente debole, appoggiato a buone fortificazioni, merita, per le speciali condizioni dell'Inghilterra, la preferenza sul sistema basato su di una forza numericamente ed organicamente sufficiente, ma priva di sufficienti appoggi, sarà egli forse possibile per mezzo di fortificazioni il rendere inapprodabile tutta l'estesissima costa dell'isola? e se ciò fosse possibile, come potrebbesi mai difendere un tanto sviluppo per modo ad impedire uno sbarco protetto dai formidabili mezzi di guerra moderni? Questo riflesso indusse la commissione a limitar i suoi progetti di fortificazione a quei punti vitali del paese che sarebbero gli obbiettivi principali del nemico, non che quelle rade e quei porti, il di cui possesso gli darebbe una base d'operazione sicura e favorevole per l'esecuzione de' suoi disegni, come pure taluni altri porti i quali senz'avere un'importanza militare così assoluta, favorirebbero tuttavia le operazioni del nemico facilitandogli lo sbarco del suo materiale, e delle sue vettovaglie. Venendo poi a ragionare sui metodi generali di fortificazione da adottarsi, la commissione, dopo aver con sano criterio pre-

messo che l'entità delle fortificazioni da costrursi vuol essere giudiziosamente subordinata all'entità militare del punto da fortificarsi, si pronunzia in favore del sistema ad opere avanzate « In questi ultimi anni, essa dice, l'applicazione della potenza del vapore alle navi da guerra, l'introduzione de' bastimenti corazzati di ferro e l'invenzione delle artiglierie a lunga portata ed a tiri di precisione, hanno ridotto tutte le difese, consigliate dal precedente stadio dell'arte militare, incapaci, senza considerevoli aumenti, di difendere le piazze alla di cui protezione vennero in origine costrutte, ed esigono l'adozione di una difesa marittima conforme allo stato presente della scienza della guerra navale. Il bombardamento di Sweaborg, il quale successe prima anche di questi ultimi perfezionamenti summenzionati, basta a dimostrare con quale facilità un arsenale debitamente fortificato, ma privo di opere avanzate, possa essere interamente distrutto anche senza che l'assalitore vi perda un sol uomo; mentre, da un'altra parte, l'impossibilità di attaccare Cronstadt fu particolarmente dovuta alle formidabili opere avanzate costrutte per la sua difesa ».

Contro agli attacchi navali la commissione propone delle batterie aperte, protette contro un soprassalto da una torre o ridotto difensivo stabilito alla gola. Laddove però i siti per tali batterie fossero talmente ristretti da non presentare uno spazio sufficiente per il numero di fuochi richiesto, come pure laddove i lavori di fondamenti esigessero troppo grandi spese, è parere della commissione che si debbano impiegare, per batterie di costa, batterie casamattate, onde ottenere con parecchi ordini superposti di pezzi gli stessi effetti che colle batterie aperte e considerevolmente estese sulla costa.

La commissione passò quindi ad esaminare l'utilità delle batterie galleggianti per coadiuvare alla difesa delle posizioni più importanti, quistione questa oggi ancora assai controversa sia per rispetto al metodo di costruzione che di armamento, che per rispetto al modo di cooperazione difensiva. Per risolvere una quistione sì vitale, la commissione nominava, sotto la presidenza del contrammiraglio signor Thomas Mailand, un comitato d'uffiziali di marina e di eminenti costruttori navali, i quali facessero uno studio completo sul propo-

sito, e ne proponessero i risultati alla commissione; ciò che venne fatto con gran cura e per mezzo di maturate deliberazioni, consegnate in una speciale appendice del verbale della commissione superiore. L'importanza dell'argomento ci consiglia di riferire per esteso la parte del verbale suddetto che tratta di questo lavoro del comitato.

« Il primo punto sul quale il comitato fissò la sua attenzione, si fu quello di determinare il miglior metodo di costruzione di una batteria galleggiante senza forza motrice; venne ammesso che un bastimento di questo genere potrebbe stabilirsi in una posizione vantaggiosa al momento di un probabile attacco, e che le sue artiglierie potrebbero essere servite da uomini dell'esercito o del littorale i quali avrebbero ricevuta all'uopo una speciale istruzione.

« Il comitato studiò una batteria di questa specie, la quale possiede ad un tempo la proprietà del bastimento e della zatta, ed ha le diverse qualità richieste e particolarmente quelle di solidità e di poca immersione. La spesa necessaria per la costruzione di cotale batteria supererebbe di molto quella di un'opera in muratura armata dello stesso numero di pezzi e di un'efficacia ben maggiore sott'ogni aspetto. Le batterie galeggianti fisse, oltre all'essere più costose per la loro prima costruzione, esigerebbero un'annua spesa di manutenzione assai considerevole, e richiederebbero inoltre un rinnovamento periodico in certi intervalli di tempo (ogni 30 anni). Esse sono esposte ad essere affondate dal fuoco concentrato o da una collisione con grossi vascelli....; in nissun caso esse potrebbero presentare una piattaforma fissa in modo da permettere di aggiustare il tiro, ciò che oggidì coll'artiglierie rigate è più che mai indispensabile, e finalmente, esse non godono del vantaggio, delle opere casamattate, di poter cioè fornire conveniente alloggio alle truppe ». Per la qual cosa la commissione rigetta l'adottamento di cosiffatte batterie galleggianti.

Ciò nullameno il comitato presentava un modello di batteria flottante di ben maggiore utilità sotto il rapporto difensivo che non le suaccennate. È questa una potente nave a vapore, a fianchi corazzati di ferro, atta a mantenersi fissa ed a manovrare in un'azione generale, di sufficienti dimensioni per

presentare una piattaforma abbastanza sicura per le manovre dei pezzi senza essere troppo estesa, per poter essere anche adoperata nei passi ristretti, portante 10 a 20 pezzi, capace di muoversi con velocità di 8 o 10 nodi, e pescante nell'acqua quanto meno lo consentano le altre qualità richieste. Tali fortezze natanti potranno, le molte volte ed in moltissime circostanze, utilmente impiegarsi quali potenti ausiliarii delle fortificazioni stabili nella difesa delle rade e dei porti, specialmente nel momento di un attacco, potendosi portare a fiancheggiare quei forti che più ne hanno bisogno, od a concentrare i loro fuochi sulla parte più debole della flotta nemica.

Il comitato suddetto venne pur incaricato di determinare il miglior sistema di serratura da adottarsi per chiudere l'ingresso dei porti. Dopo di aver esaminate le forze di resistenza di una catena tesa, contro di un urto violento ricevuto perpendicolarmente, e le qualità comparative dei pontoni di ferro e dei corpi galleggianti di legno di varie forme, ed avuto particolar riguardo alla durata di questo materiale, alla loro forza di resistenza contro alle correnti, agli sfregamenti e alle violenti collisioni di modo che non possano essere affondate, il comitato venne a conchiudere che le più efficaci sono le barriere galleggianti formate di zatte di legno, e destinate a sopportare grosse catene di vascelli di linea. Ognuna di queste zatte è formata di travi intieri, disposti per istrati incrocicchiati; la loro parte anteriore è solidamente costrutta ed armata di forti piastre di ferro di 1/2 pollice di spessore, per resistere all'urto di un bastimento che tentasse di affondarle. — Le zatte sono distanti l'una dall'altra di circa 50 piedi, ed ogni tratto di catena, fra due zatte vicine ha un sopravanzo di lunghezza in più, per poter cedere quanto è necessario all'urto della corrente; ogni tratto di catena è ormeggiato da quattro forti gomene ed àncore, due a poppa e due a prora. I tratti di catena fra le zatte sono riparati dagli urti diretti per mezzo di altre zatte triangolari, secondarie, ormeggiate a poppa ed a prora ad una distanza di circa 50 piedi dinnanzi, e sono sostenuti da gavitelli, di modo che un bastimento il quale si avanzasse sul serraglio, riuscendo a rincacciare una delle zatte triangolari, ovvero passando obbliquamente, dovrebbe trascinar seco il gavitello e, penetrando nel seno della barriera, trarrebbe contro i suoi fianchi le due vicine zatte, oppure esso sarebbe rigettato dall'inerzia della zatta triangolare sulla zatta vicina, e quindi lungi dal diretto contatto colla catena. — Nel caso, poco probabile, in cui tutte le zatte secondarie e principali camminassero simultaneamente sulle loro àncore, il sopravanzo di lunghezza della catena consentirebbe un movimento di flessione di 2/5 della lunghezza dell'intiero serraglio, supponendo che

l'urto avvenga sul mezzo del passaggio. Cotesti serragli si dispongono sotto i fuochi del porto od in linea retta attraverso la corrente del passaggio da chiudersi, o ad angolo saliente retto od anche ad arco convesso verso l'esterno. — Il comitato propose pure due altri metodi di serragli; composto l'uno di zatte più grosse delle precedenti ed armate di 6 pezzi caduna; l'altro, di minori dimensioni, formato di gomene di ferro da vascelli di linea sostenuto da un tavolato cui sono solidamente appiccate. Non entreremo nei particolari della loro costruzione, per non prolungare troppo questo nostro, già lunghissimo, resoconto.

Esaminati i modi di difendere le stazioni marittime dal lato di mare, si occupò la commissione delle loro difese contro gli attacchi dalla parte di terra, per premunirli sia contro un bombardamento, sia contro l'assalto. A tale oggetto essa suggerisce di assicurare alla piazza il possesso della zona esterna, fino alla distanza di 8000 *yards*, per mezzo di opere esterne fra loro collegate col reciproco fiancheggiamento. Tali opere dovranno essere costrutte in modo che un debole presidio le possa difendere da un soprassalto, e siano in grado di resistere ad ogni specie di attacco. Perciò avrà ciascuna un ridotto alla gola, onde impedire al nemico di mantenersi nell'opera, quando egli si fosse impadronito di alcuna sua parte. I principali ripari dovranno esser capaci di resistere ad un formidabile fuoco di artiglieria, per ogni direzione sulla quale il nemico tentar possa gli approcci, e i difensori dovranno avervi dei coperti a prova di bomba. Laddove si potrà utilizzar l'acqua a difesa dei fossi, sarà utile di costrurre dei rivestimenti; ma ove ciò non sarà possibile saranno necessarie solide scarpe e contro scarpe od anche mura distaccate. Segue il calcolo della spesa per i proposti lavori di difesa, da eseguirsi in 4 anni ed il cui importo complessivo salirebbe a 11,850,000 lire sterline, compreso l'armamento loro. Trattando finalmente di quest'ultimo, la commissione propose un considerevole aumento di mortai, come quelli che ponno oggidì fornire il più efficace fuoco contro a' bastimenti corazzati di ferro coi loro tiri in arcata.

Da questo nostro imperfettissimo abbozzo i nostri lettori potranno rilevare l'importanza dei lavori eseguiti dalla commissione britannica, e quanto interessamento abbia il suo rapporto al punto di vista della scienza militare. Molti dei principii ivi discussi e delle fatte proposte potrebbero trovare un'utile applicazione alla difesa delle coste nostre e delle nostre stazioni navali numerosissime e per la maggior parte indifese; epperciò all'operato della commissione noi richiamiamo l'attenzione speciale degli uomini dell'arte. — La versione del rapporto della

commissione è seguita (sulla *Revue belge*) di alcune considerazioni critiche del signor capitano di stato-maggiore Vandevelde.

Revue Militaire Suisse, num. 7, 8 e 9 (aprile e maggio).

Il N° 7 non riporta che documenti e disposizioni ufficiali sul rimpatrio degli Svizzeri al soldo straniero, sull'approvvigionamento di cavalli pel servizio federale sul materiale e sulle munizioni d'artiglieria. Con questo numero la *Revue Militaire* comincia la pubblicazione di uno *Schizzo degli avvenimenti militari e politici in Italia nel* 1860 (*L'Italie en* 1860, *esquisse des événements militaires et politiques*, par Ferdinand Lecomte, major fédéral). Questo nuovo lavoro dell'egregio scrittore militare svizzero, il quale ci diede l'anno scorso la *Storia della Campagna d'Italia*, 1859, è interessantissimo al punto di vista politico e militare in generale. Sonovi però talune inesattezze, riflettenti i particolari storici, le quali provengono dal difetto di fonte ufficiale, cui lo scrittore abbia potuto attingere.

Parleremo altra volta con più maturato criterio sul merito di questo lavoro.

Nel N° 8 sono particolareggiate le varie fazioni campali eseguite dalle truppe federali alla riunione di Brugg, nell'autunno dello scorso anno. Havvi quindi sul combattimento di Castelfidardo una lettera del signor capitano svizzero *Castella*, excomandante (pontificio, s'intende) della piazza d'Ancona, al sig. De la Gueronnière, che per la sua curiosità merita d'essere riprodotta:

Bulle, 2 marzo 1861.

Signore,

« Ho letto or ora il vostro opuscolo *Roma, la Francia e l'Italia*, e vi ho rinvenuto delle espressioni offensive all'indirizzo dell'esercito pontificio, di cui io faceva e fo tuttora parte.

« Voi dite, al proposito delle operazioni militari eseguite dal nostro piccolo esercito di 14,000 contro i 70,000 Piemontesi (!!! *il signor Castella contò per* 3 *ogni nostro soldato, e n'aveva ragione!*), i quali l'anno scorso hanno invaso il territorio della Chiesa, che, meno un piccolo nerbo di Francesi, tutti gli altri fuggirono *anche prima della pugna*, e che fu *il sangue della Francia che riscattò la vergogna di cotanta codardia, e che Castelfidardo non ricorderebbe se non se una defezione, se un pugno di giovani francesi non avesse sostenuto, con un nobile coraggio, un urto ineguale.*

« La prima impressione dell'amor proprio militare dei miei antichi commilitoni, che non sono Francesi, sarà stato, come per me, quello di protestare contro una consimile asserzione, e se per combatterla io ricorro spontaneamente alla pubblicità

della stampa, egli è perchè io sono certo di avere la loro approvazione. Io ben capisco come il vessillo del Santo Padre e de' suoi difensori non abbia le vostre simpatie; ma gli uni e gli altri hanno diritto alla vostra imparzialità ed al vostro rispetto, e voi non dovete, o signore, insultare quelli fra i difensori di cotesto vessillo che non sono Francesi e che, siccome questi, hanno presentato i loro petti alle palle del nemico, e dei quali molti hanno suggellato col loro sangue la loro fedeltà.

« Io impertanto dichiaro inesatta la vostra asserzione, qualunque sia la fonte a cui l'abbiate attinta, ed aspetto dalla vostra lealtà vogliate rettificarla.

« L'esercito pontificio componevasi d'Italiani e di giovani accorsi da ogni parte d'Europa per difendere la più giusta e la più santa delle cause. In esso eranvi circa 250 Francesi, ripartiti nel corpo delle guide e nel battaglione franco-belga, e non è probabile che sì picciol numero, per quanto valoroso fosse, abbia potuto far provare al nemico tutte quelle perdite che i generali piemontesi accusano.

« Noi siamo i primi a proclamar la bravura francese; ma i Francesi furono essi i soli a fare il dover loro? Parecchi di loro hanno forse indiscretamente riempito i giornali di lettere e di narrazioni più o meno rumorose ed inesatte, nelle quali addimostravano di voler rivendicare, a scapito del rimanente esercito, ogni atto di devozione e di valore durante questa sciagurata campagna. Sino ad oggi ci limitammo ad opporre il silenzio a cotesti richiami, deplorando tuttavia ch'essi abbiano sì tosto dimenticata quella solidarietà la quale collega tutti i corpi che militano sotto una medesima bandiera. D'altronde ecco la verità:

« Le truppe che si lasciano battere hanno sempre torto; il piccolo esercito pontificio, il quale venne sorpreso mentre era ancora in via di organizzazione, soccombeva, come l'avrebbe fatto ogni altro dinanzi ad un nemico agguerrito, provvisto di un magnifico materiale, ed anche per numero superiore. Tuttavia le truppe pontificie hanno combattuto dappertutto ove furono attaccate. A Pesaro, a Perugia, a Spoleto, ad Ancona non vi erano Francesi (tranne pochi uffiziali in Ancona). Neppur ve n'erano nella colonna che eseguì quella rimarchevole e splendida ritirata da Mondavio ad Ancona, sotto gli ordini del generale Kanzler. Ciò non pertanto i Piemontesi stessi hanno dappertutto resa giustizia all'energia della difesa.

« Castelfidardo è il solo campo ove combatterono i 250 Francesi in questione. Senza dubbio essi vi si comportarono eroicamente; ma anche ivi il combattimento fu iniziato dal battaglione di carabinieri svizzeri, estratto per intiero dai reggimenti stranieri. Questo battaglione, per prova del suo valore, lasciò sul

campo di battaglia presso che il terzo del suo effettivo, e non cedette se non se alla forza insieme a' Franco-Belgi, i quali con esso ripiegarono quindi su Loreto.

« Se gli altri corpi non hanno potuto secondare utilmente i loro sforzi, bisogna specialmente accagionarne la difficoltà della loro posizione. Spiegati dietro alle linee dei tiragliatori e di una batteria, che loro impediva di agire, si trovavano esposti al fuoco de'cannoni nemici, a cagione della distanza, nell'impossibilità di usar l'arma loro E per avventura alcuni ordini male interpretati e inesattamente trasmessi non hanno fors'anco un poco contribuito al disordine della loro ritirata? Comunque ciò sia, egli è un *pugno* di soldati de'reggimenti stranieri, e fra i quali non si trovò neppure un solo Francese, che sulla riva dell'Adriatico hanno protetto la ritirata del generalissimo su Ancona, e non si sono dati prigionieri se non dopo averlo veduto al sicuro.

« Egli è dunque inesatto ed ingiusto lo affermare che i reggimenti e gli altri corpi non hanno fatto il dover loro; essi hanno fatto poco, ma non fu loro concesso di far di più. Dite che questo combattimento fu sciagurato siccome tutte le battaglie perdute, ma non dite che vi fu defezione, nè sconfitta prima della pugna.

« Aggradite, ecc.

« Castella, capitano
« *ex-comandante della piazza d'Ancona* ».

A quanto pare, il signor Castella non aveva per anco letto il rapporto del generale Lamoricière quando egli scriveva questa rimbrottosa lettera al signor De la Gueronnière, poichè questi si mostrò ben più caritatevole verso i Pontificii che non lo stesso loro generalissimo. Se tale rapporto egli avesse letto in pria, probabilmente non si sarebbe mostrato così imprudente in rimescolar cose oramai sopite, le quali ridestate, ben lungi dall'essere *approvate da suoi commilitoni*, gliene trarrebbero la croce addosso!

Nel N° 9 segue, ed ha fine, la relazione sulla riunione federale a Brugg. Vengono quindi alcuni cenni sulla scuola centrale di Thoune diretta dal colonnello federale Edouard De Salis, ed ove sono attualmente pel corso d'applicazione divisi gli uffiziali in 5 sezioni: 19 uffiziali di stato-maggiore generale, 5 ufziali e 15 aspiranti del genio, 17 uffiziali d'artiglieria, 19 uffiziali di fanteria, 31 aspiranti d'artiglieria. C.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

RIORDINAMENTO

DEGLI ISTITUTI MILITARI

DEL REGNO D'ITALIA (*)



III.

B) Qual è il miglior modo per raggiungere lo scopo che l'ordinamento degli istituti d'educazione militare si debbe prefiggere, coi mezzi attualmente disponibili, relativamente alle esigenze ed alle condizioni presenti della nazione.

Dopo aver discusso sulle generali lo scopo che si debbe proporre l'ordinamento degli istituti d'educazione militare — quello cioè di rifornire ogni arma dell'esercito di buoni ufficiali, ed in numero sufficiente — vediamo ora come, in Italia, nelle attuali condizioni e nelle probabilità dello avvenire, i discussi principii possano ottenere la loro migliore applicazione per raggiungere soddisfacentemente lo scopo suddetto.

(*) Vedi *Rivista militare italiana*, fascicolo di febbraio p. p, pag. 120.

Noi siamo tuttavia in uno stato di trasformazione organica laboriosissimo; un anno, due anni e fors'anche più ci si richiederanno per dare un nuovo e regolare assetto alle costituzioni militari del nuovo regno; e queste costituzioni (persuadiamocene bene) sono le uniche e le più salde fondamenta della grandezza delle nazioni, poichè sono le basi essenziali della loro potenza.

Ora, in un anno, in due anni, quanti scompigli non ponno sopravvenire, pei quali l'Italia abbisogni di tutta la sua potenza?.... E poi, non abbiamo noi anche da pagare un sacrosanto debito oltre Mincio?.....

Epperciò non bisogna perder tempo; e per non perder tempo è necessario cominciar dal più essenziale, intendere difilati ad uno scopo definitivo, ed abborrire il provvisorio siccome la cagione la più esiziale di pericolosa fluttuazione, d'incertezza e di malanni!

Mercè l'operosità impareggiabile dell'attuale Ministro della guerra l'esercito italiano ebbe già il suo nuovo ordinamento, che alacremente si sta attuando, e lo sarà definitivamente prima che finisca il corrente anno; le fortificazioni e gli armamenti procedono attivissimi; solo ci rimane a modificare alcune leggi e regolamenti secondo lo spirito del nuovo ordinamento militare adottato e lo sviluppo delle forze militari della nazione; ci rimane su alcuni punti di districarci affatto affatto dalle pastoie del provvisorio per assodarci sulla definitiva via; e fra questi merita particolare sollecitudine l'ordinamento degli istituti d'educazione militare.

La tesi nostra ci porta innanzi tutto a determinare quanti allievi per ciascun'arma debbansi educare in cotesti istituti. Questo numero dipende ovviamente da quello delle vacanze che, in via normale, avvengono annualmente nei vari corpi dell'esercito, ed alle quali essi istituti debbono provvedere; dipende altresì dal tempo che gli allievi deggiono passare nei vari istituti, onde acqui-

stare tutte quelle cognizioni che loro sono necessarie per abilitarli al grado ed all'arma cui si destinano.

Nella prima parte di questo nostro ragionamento, trattando lo scopo che l'ordinamento degli istituti d'educazione militare debbesi proporre, noi addimostrammo come l'insegnamento militare in genere debbasi dividere in corso *primario* o *elementare* ed in corso *secondario* o *tecnico;* a questo, per coloro che aspirano alle armi speciali, artiglieria, genio e stato maggiore, convien aggiungere una terza parte, che diremo corso *complementario*, il quale abbracci la specialità di ciascun'arma.

Onde dedurre il tempo necessario per la buona attuazione di tutti questi corsi, bisogna prestabilire il tempo che l'allievo dovrà impiegare ad ogni corso dipendentemente dalle materie rispettive d'insegnamento.

A parer nostro l'uffiziale di fanteria e di cavalleria, senza essere uno scienziato, deve però possedere tutte quelle cognizioni che, oltre ad essergli necessarie ed utili nel disimpegno del suo servizio e nella sua carriera, gli sono indispensabili per tenere decorosamente nella società quel posto che s'addice alla nobilissima condizione d'ufficiale; gli è necessario un fondo di dottrine che lo capaciti a susseguenti studi dell'arte della guerra, che si richieggono per pervenire meritamente agli eminenti gradi della milizia. Queste cognizioni formano un insieme, quasi diremmo politecnico, il quale, senza esigere troppo astrusi e profondi studi, vuol però un metodico ed intelligente processo, governato dai retti precetti della didattica e preparato da un buon corso classico primario.

Questo corso classico primario, il quale, per ragioni innanzi esposte, noi vorremmo identico per tutti, qualunque siasi la carriera civile cui il giovinetto aspira, deve abbracciare quelle cognizioni elementari e generiche che sono la chiave generale dello scibile universale, e la base fondamentale d'ogni qualunque studio peculiare.

Queste cognizioni comprendono: la letteratura nazionale, la storia patria e gli elementi della storia universale, la geografia, gli elementi della cosmografia, quelli di storia naturale (fisica, nozioni di chimica, di geologia, di mineralogia, zoologia), quelli matematici (aritmetica, algebra elementare, geometria e trigonometria rettilinea) e i principii del disegno geometrico. Questo corso di studi dovendosi compiere nei primi anni dell'adolescenza (prima dei 18 anni), alloraquando la mente si divaga ad ogni farfalla che vola, e presto s'impazienta e si stanca dei serii studi, sotto l'azione magnetica delle prime illusioni della vita, de'sogni dorati della prima età: questi studi, già di per se stessi assai estesi, esigono non pochi anni per portare quei frutti che se ne attendono, e crediamo che non siano troppi sei anni per il *corso primario*. Ammessi nei collegi militari all'età di 10 a 13 anni, i giovani potrebbero così far passaggio al corso tecnico tra i 16 ed i 20 anni, e spendendo in questo due o tre anni, secondo l'arma, essi otterrebbero il grado di sottotenente tra i 18 ed i 23 anni; età questa convenientissima per esordire nella carriera delle armi con sufficiente sodezza, e per avere innanzi a sè un vasto campo a percorrere tutti i gradi.

Nel corso primario, noi l'abbiamo detto e lo ripetiamo, l'insegnamento debb'esser tale, che alloraquando il giovinetto o per propria vocazione o per inettitudine fisica non voglia o non possa proseguire nella milizia, egli sia in grado tuttavia di aspirare a qualunque altra civile carriera, utilizzando gli studi fatti nel collegio militare; epperciò i programmi di questi collegi debbono avvicinarsi il più possibile a quelli dei pubblici licei. Cionullameno loro si debbe dare, in quanto al governo ed agli esercizi del corpo, un indirizzo militare, il quale, qualunque siasi la carriera che successivamente l'allievo possa abbracciare, gli riuscirà sempre grandemente pro-

ficuo, specialmente in uno Stato retto a liberi principii, in cui ad ogni cittadino incumbe l'obbligo di saper maneggiar le armi per la difesa del proprio re e della autonomia nazionale.

Per la qual cosa la ginnastica, il nuoto, la scherma, la scuola del soldato, del pelottone, della compagnia e del battaglione debbono far parte essenziale del programma dei collegi militari, utilizzandovi con giusta misura e con abile alternazione, parte di quelle ore che negli altri collegi s'impiegano alle ricreazioni od alle stucchevoli ed inutili pedanterie. Gli allievi debbono imparare non solamente la materiale esecuzione di questi esercizi, ma eziandio la teorica loro, e venir in grado di saperli ad altri insegnare, almeno per ciò che riguarda la scuola del soldato, del pelottone, la scherma di baionetta e la scuola di cacciatori. Essi debbono del pari imparare a conoscere ed osservare i vari regolamenti militari, e quello specialmente di disciplina, al quale il reggimento del collegio debbe essenzialmente informarsi. Fondati così nelle pratiche cardinali del mestiere, e già formati alla disciplina, non v'ha dubbio che il corso tecnico loro riuscirà di gran lunga più facile, e per dir così, più omogeneo, che non a coloro i quali, venendovi da altra via, hanno perciò da compiere ancora cotesto tirocinio ch'è assai lungo e fastidioso, specialmente quando lo si debbe precipitare.

Nel *corso tecnico* o secondario, l'insegnamento, abbiam detto, diventa esclusivamente militare, dovendo esclusivamente versare sulle pratiche e nelle teorie del mestiere, e sugli elementi dell'arte della guerra e di quelle altre scienze a questa affini o sussidiarie.

Le pratiche e le teorie del mestiere variando per ciascun'arma, ne avviene che il corso tecnico non potrà avere ugual durata per le tre armi. Così, se per chi si destina alle armi comuni pomo bastare *due* anni per fondersi nelle varie pratiche e teorie del servizio di fan-

teria o cavalleria, per impararvi quegli elementi della scienza militare che sono indispensabili, tali: la fortificazione campale ed alcune nozioni sulla permanente, la topografia elementare, i principii della balistica, le operazioni secondarie, gli elementi della tattica, della logistica, della strategia, della filosofia e della politica della guerra, la geografia e la storia militare; per l'uffiziale del genio e dell'artiglieria, i cui studi, molto più elevati e profondi, vogliono essere basati su di un corso quasi completo di matematiche, due anni non bastano, ma se ne esigono almeno almeno *tre* e di studio indefesso, prima di poter intraprendere con frutto il corso *complementario* dell'arma rispettiva. — Oltre a maggiori studi l'allievo d'arma speciale avrebbe così lo scapito di impiegare un anno di più che non quello di arma comune, ad ottenere il grado di sottotenente; ma è forse d'uopo che qui ricordiamo qual ampio compenso egli troverà dipoi nel corso della sua carriera? Uscendo dalla scuola *complementaria*, dopo due anni egli perverrà tosto luogotenente, mentre i suoi condiscepoli del collegio militare, già da tre anni sottotenenti, si dovranno, per le vie ordinarie, fermare in tal grado almeno altri 4 anni. Che direm poi de' susseguenti gradi?

Fissata così la durata per ciascun corso, dobbiam ora stabilire qual numero d'allievi debbe ciascun corso avere, onde ogni arma dell'esercito vi si possa annualmente rifornire d'ufficiali. Base di questo doppio calcolo sono ovviamente: il numero totale degli ufficiali d'ogni arma dell'esercito, la media delle vacanze che succedono normalmente in ogni arma, il numero di queste vacanze devolute all'avanzamento de' sott'uffiziali, e le diminuzioni numeriche che annualmente ponno succedere in ogni corso per morti, malattie cagionanti inettitudine al militare servizio, deficienze agli esami, espulsioni, uscite volontarie, ecc.

Ritenendo l'esercito nostro di 307,000, uomini formato e ripartito come nel quadro inserto nella *Rivista statistica* dello scorso marzo, a. pag. 307, conformemente al nuovo ordinamento dell'esercito (24 gennaio 1861), il numero totale degli ufficiali d'ogni arma e grado dell'esercito salirebbe a. pressochè 12,000; cioè:

8210 di fanteria
846 di cavalleria
792 di artiglieria
363 del genio
210 dello stato maggiore
1600 circa del treno, corpo d'amministrazione, istituti varii, carabinieri, ecc.
50 uffiziali generali (esclusi i brigadieri).
12071

Stando a dati statistici desunti dal 1814 in qua nell'esercito nostro e nel francese, ogni 20 anni bisogna pensare a rinnovare per intero questo numero, a cagione delle perdite che ogni giorno avvengono per morti, per inabilità al servizio, per dimissioni, per ritiri, ecc., epperciò annualmente ci si richiederanno, in via normale, 600 ufficiali di nuova nomina fra tutte le armi, cioè proporzionalmente:

410 per la fanteria
42 per la cavalleria
40 per l'artiglieria
18 pel genio
10 per lo stato maggiore
80 per i diversi altri corpi.
Totale 600.

Secondo la vigente legge sull'avanzamento militare. *due terzi* di questi nuovi uffiziali dovrebbero essere forniti dagli istituti, mentre spettano gli altri a sott'ufficiali, qual giusto premio de' loro buoni servigi ed incoraggiamento alla carriera inferiore.

Siccome poi le specialità di servizio dei corpi del treno, d'amministrazione, dei carabinieri, degli istituti, ecc. richieggono che i loro ufficiali siano estratti dalla categoria sott'ufficiali, o da ufficiali appartenenti già alla cavalleria od alla fanteria, ne avviene che la quota loro va per circa *metà* a carico degli istituti di queste due armi.

Epperciò le diverse scuole dovrebbero annualmente fornire:

Quella di	fanteria	310	sottotenenti;
»	cavalleria	43	»
»	artiglieria	27	»
»	genio	12	»
»	stato-maggiore	10	»
	Totale	402	

Ora si deve calcolare che un *ventesimo* degli allievi saranno deficienti agli esami, che un altro *ventesimo*, abbondantemente, o per condotta, o per inettitudine fisica, o per un'altra cagione qualunque abbandonerà il corso tecnico prima del suo compimento, cosicchè converrà aggiungere all'effettivo di ciascun corso un *decimo* in più del numero come sovra richiesto.

Per la fanteria e la cavalleria essendosi stabilita la durata di questo corso a due anni, il numero degli allievi per la scuola di fanteria dovrà essere effettivamente di 682 allievi, ripartiti in due corsi annuali; quello della scuola di cavalleria sarà di 85 (e lo porteremmo volentieri a 100, poichè per quest'arma le diminuzioni d'allievi succedono più numerose).

Per l'artiglieria ed il genio, il corso *tecnico* essendo di tre anni, e le diminuzioni avvenendo molto più frequenti che non nelle armi comuni, sia per deficienza d'esami, sia perchè molti si stancano de'difficili studi, o ne sono incapaci, l'effettivo numerico vorrebbe, a parer nostro, essere accresciuto di $\frac{1}{4}$, e così la scuola d'artiglieria avrebbe 100 allievi; quella del genio 48.

Queste due scuole, avendo quasi identici gli studi del corso tecnico, potrannosi per economia raccogliere in un solo istituto, come il sono attualmente nell'accademia militare di Torino, colla riserva però che ci siam fatta nella *Parte II* di questo ragionamento: che cioè gli allievi d'ogni arma siano distinti fra loro almeno nel 3° anno di corso, ove, oltre agli studi matematici, essi deggiono anche occuparsi manualmente delle pratiche dell'arma cui aspirano. Così, per esempio, agli allievi pel genio si insegneranno gli esercizi della fanteria, si faranno assistere ed anche partecipare ai lavori di fortificazione ed ogni altra specie di costruzione militare; il disegno architettonico e topografico formeranno una parte essenziale del loro sapere. Mentre quelli d'artiglieria dovranno imparare la manovra del pezzo e gli altri esercizi degli artiglieri d'ogni specie; occuparsi dell'erezione pratica di spalleggiamenti e batterie d'ogni forma, e attendere di più all'equitazione.

La fanteria e la cavalleria deggiono formare due istituti distinti, sia per la assoluta diversità tra le pratiche di ciascun'arma, sia anche per taluni divarii negli studi scientifici. Così, per esempio, se per l'uffiziale di fanteria lo studio della fortificazione campale e di alcune nozioni sulla permanente è indispensabile, e vuol perciò essere attuata con ogni cura; questo studio non è utile che per l'uffiziale di cavalleria, al quale brevi nozioni basteranno; ed il tempo su tale materia economizzato, egli dovrà spendere nello studio dell'ippologia e nell'equitazione.

Dietro questi calcoli, non ci sarà difficile il prestabilire a poco presso il numero d'allievi che il governo potrà ammettere nei varii collegi militari dello Stato. Qui, ovviamente, le diminuzioni succedono molto più largamente che non nelle scuole tecniche, ma vengono per gran parte compensate da coloro che da borghesi o dall'esercito, mediante esami d'ammessione, entrano di botto nei corsi

tecnici, senza passar pe' collegi; ciò che abbiam dimostrato dev'essere per molte buone ragioni. Epperciò ritenendo di 5 anni il corso *inferiore*, il numero totale degli allievi de' collegi militari potrà essere di 2000 a 2200 giovanetti tra i 10 ed i 18 anni, dei quali annualmente 400 si riverseranno ai varii istituti tecnici.

Questi 2000 giovanetti noi vorremmo ripartire in 4 collegi retti da programmi e da regole di governo rigorosamente identici, e posti all'uopo sotto la direzione superiorè di un *generale ispettore degli istituti militari*, il quale abbia sua principal cura di far imprimere a tutti i quattro collegi un andamento omogeneo.

Per tal modo avremo:

4	Collegi militari . . .	allievi	2,000
1	Scuola di fanteria . .	»	682
1	» di cavalleria .	»	100
1	» d'artiglieria .	»	100
1	» del genio . . .	»	48
		Totale allievi	2,930

In quanto ai *corsi supplementari* o *scuole d'applicazioni* essi debbono incontrastabilmente essere distinti per arma, ed il numero degli allievi sarà di:

60 Allievi per la scuola d'applicazione d'artiglieria.
30 » per quella del genio.
40 » per quella dello stato-maggiore.

Quest'ultima avrebbe il doppio degli allievi richiesto per riempiere le vacanze; ed è ciò necessario, poichè è per tal corpo richiesta un'attitudine affatto speciale, ed una somma di cognizioni che a tutti non è dato di acquistare, neppure col più assiduo studio; epperciò debb'essere copioso il numero de' candidati, onde far buona la scelta. Vi ha poi un'altra ragione che consiglia di accrescere il numero degli allievi di questa scuola oltre la proporzione fissata per le altre armi, ed è che il corpo di stato-maggiore, per la sua speciale costituzione e per

la ristrettezza del suo quadro, non potrebbe avere un avanzamento rapido come le altre armi, senza che per ogni grado succedessero delle emissioni nell'arma di fanteria; e così ne avvengono da capitano a maggiore, da maggiore a luogotenente colonnello e quindi a colonnello, ch'è il più alto grado nel corpo, epperciò in questo corpo le vacanze annue si possono ritenere in via normale fra i 14 ai 16. D'altronde il regio decreto (24 gennaio 1861) che riordina il corpo di stato-maggiore offre tali vantaggi a quelli uffiziali d'ogni arma i quali, ammessi alla scuola del corpo, ne subissero con buon successo gli esami di uscita, che conviene e sarà facile mantenere a numero una tale scuola, dalla quale l'intiero esercito potrà ritrarre eccellenti ed istrutti uffiziali. — Più non parleremo di quest'istituzione, avvegnacchè quella portata dal regio decreto suddetto e modellata sulla francese (23 febbraio 1833), è, a parer nostro, la più conveniente sotto ogni aspetto, e ne speriamo buonissimi risultati sotto l'operosa ed intelligente direzione dell'attuale capo del real corpo.

Possiamo noi coscienziosamente dir la stessa cosa degli altri istituti d'educazione militare?.....

Ma di ciò non si può certamente far colpa al ministro Fanti, imperocchè questi 14 mesi della sua gestione ministeriale egli dovette impiegare in altre riforme militari di ben più urgente importanza.

Abbiamo attualmente cinque collegi militari: Asti, Milano, Parma, Firenze e Napoli, i quali in complesso non hanno più di 1,200 allievi, numero affatto insufficiente per alimentare le scuole militari. I corsi classici non sono adeguati, e sono pressochè ovunque incompleti; i personali di governo ed istruzione sono numericamente differenti, mentre lo sono pure gli effettivi numerici degli allievi. Il sistema d'insegnamento non ha per tutti quell'identità e quell'uniformità che il governo deve esigere e che è indispensabile; qui si segue un testo e là un

altro; qui si esaurisce, perfin con inutile pedanteria, il programma di una materia, e si scorre appena quello dell'altra, mentre altrove accade appunto il rovescio. Da ciò vien la detestabilissima conseguenza, che entrando gli allievi nelle scuole tecniche succedono e sussistono dei confronti fra quelli dell'uno e dell'altro collegio; confronti dannosi e talvolta pericolosi, i quali è ben difficile di riuscir quindi a sradicare. Se queste amare verità noi ci siam fatti leciti di toccare, non è già per muover lagno contro chicchessia, mentre noi crediamo fermamente che a niuno se ne possa far giusto rimprovero, e se ne debbano unicamente accagionare le circostanze eccezionali del momento, la novità delle istituzioni, ed i frequenti cambiamenti dei loro comandanti, avvenuti per cagione di promozione; ma unico nostro intendimento si è quello di richiamarvi l'attenzione e le riforme del governo, sia in ordine agli studi, sia in ordine al governo. — Di queste riforme noi parleremo estesamente quando verremo a ragionare sui programmi e sui regolamenti organici e direttivi di cotesti istituti.

La scuola militare di fanteria, poc'anzi bipartita fra Ivrea e Modena, venne nello scorso aprile raccolta tutta in quest'ultima città, e fu certo questa una buonissima disposizione, per quelle ragioni esposte nella *Parte* II di questo ragionamento (1), e che per amore di brevità non ripeteremo; ma difetta da capo a fondo l'organizzazione di questo istituto essenzialissimo, poichè non ha di regolamento particolareggiato, non ha di pianta regolare pel suo personale di governo e d'istruzione, e neppur ha di programmi, per cui, cosa esizialissima, e l'ordine, e la materia dello insegnamento sono in piena balìa degli insegnanti, i quali ponno nell'anno mutar di destinazione e lasciar così tutto sconcertato il corso, ed in serio impiccio

(1) Vedi *Rivista Militare Italiana*, fascicolo di febbraio p. p., pagine 129 e 130.

il loro successore. L'abolita scuola d'Ivrea avea stampati i suoi programmi per gli studi, e ne trovammo buonissimi taluni: quello di topografia, quello di fortificazione campale, cui vorrebbesi però aggiungere le nozioni di *fortificazione* permanente, quello d'arte e storia militare, il quale è assai ben ordinato, ma non abbastanza particolareggiato; men buoni gli altri: quello sulle operazioni secondarie, che non è un programma ma un indice per sommi capi, mentre pecca in senso affatto opposto quello sul tiro delle armi da fuoco, ed è meglio un programma di fisica assai prolisso, nè troppo bene ordinato; ma comunque ciò sia, quelli erano programmi fissi, e che aveano già portati frutti invidiabili..... perchè la scuola di Modena non li avrebb'ella potuto adottare provvisoriamente, fintantochè emanassero quelli del Ministero? Queste parole, che a taluno potranno per avventura sembrar alquanto vivaci, ci sono dettate dal profondo interesse che portiamo a cotesto istituto che è destinato ad essere il principale semenzaio dell'esercito, non già dal pensiero di muovere rimbrotti a chicchessia, mentre niuno avremmo cui giustamente indirizzarli, se non se alle anormali e stringenti circostanze dei tempi attuali..... Le scuole d'Ivrea e di Modena han fatto ampiamente il debito loro dando all'esercito, in men di due anni, più di 1,600 sottotenenti, i quali sono oggidì eccellenti uffiziali sotto ogni rapporto.

Per l'artiglieria ed il genio abbiamo attualmente l'accademia militare di Torino.

La regia militare accademia fin dalla sua origine (1),

(1) Fondata nel 1669, chiusa per alcuni anni per causa di guerra, e riaperta quindi nel 1730 fino al 1778, sotto il nome di *Real Convitto di Torino;* la *Regia Militare Accademia* venne istituita sotto tal nome e destinata a fornir d'uffiziali ogni arma dell'esercito sabaudo, dal re Vittorio Emanuele I con regie patenti 29 dicembre 1815; riordinata con provvidenza reale 4 maggio 1839, quindi con legge 19 luglio 1857, chiusa per

che data da presso che 200 anni, ebbe sempre le cure del governo, alle quali corrispose splendidamente dando all'esercito eccellenti uffiziali d'ogni arma, molti de'quali ricuoprono oggidì le più cospicue cariche, ed essa vanta perfino di aver avuto tra suoi allievi il grand'uomo di Stato che pochi giorni or sono ci strappava la morte, con grande sventura ed implacabile dolore degli Italiani e con immenso rammarico di tutto il mondo civile (1).

Sebbene la pensione degli allievi fosse assai forte (di 1,200 lire all'anno, e 1,200 lire di primo corredo, oltre alle altre spese straordinarie, che salivano in media a L. 300 annue), tuttavia quest'istituto costò sempre un'ingente somma al bilancio della guerra, sia per la quantità assai grande dei posti e mezzi posti gratuiti, che erano largiti dalla munificenza sovrana, sia fors'anche per un po' troppo di lusso nel trattamento e nel servizio degli allievi. La gravezza della pensione e la condizione, quasi esclusiva, per l'ammessione d'appartenere a nobili e doviziose famiglie limitarono sempre il numero degli allievi inferiormente al bisogno dell'esercito, e negli ultimi anni (dal 1854 al 1859) l'accademia militare si addimostrò insufficiente affatto, specialmente per l'arma di fanteria, cui poteva fornire tutt'al più 10 o 11 sottotenenti all'anno. Quest'insufficienza e l'esiguità dei locali (capaci tutt'al più di 210 allievi) relativamente allo sviluppo immenso preso

regio decreto 25 febbraio 1858 in seguito ad alcuni torbidi interni avvenuti, e riaperta per regio decreto 6 aprile dello stesso anno, con modificazioni del quadro del personale di governo, culto ed amministrazione, non che del regolamento organico; stante l'aumento considerevole dell'esercito, essa dovette limitarsi a fornir gli uffiziali del genio e dell'artiglieria, ed a ciò venne definitivamente destinato col regio decreto 13 marzo 1860, il quale istituiva per le armi di cavalleria e fanteria i corsi suppletivi di Pinerolo e d'Ivrea.

(1) Il conte Camillo di Cavour entrava nell'Accademia militare qual paggio di S. M. il re Carlo Felice, e uscivane nel 1828 luogotenente del genio, nella quale arma stava sino al 1831.

dall'esercito in quest'ultimo biennio, ed alle circostanze eccezionali del tempo, costringevano il governo a creare in Ivrea e Pinerolo due corsi suppletivi alla regia militare accademia per l'arma di fanteria e cavalleria, e a renderne l'ammessione un po' più accessibile, riducendone la pensione alla modicissima somma di L. 600 annue e di L. 200 di primo corredo per l'arma di fanteria, ed a L. 1.000 annue, e 350 di primo corredo per la cavalleria. — Discuteremo in seguito se tale somma sia o non sufficiente. — Rimaneva così l'antica accademia limitata a produrre uffiziali del genio e dell'artiglieria. Ma il regio decreto 13 marzo 1860, che la destinava a quest'oggetto, e le relative provvisioni ministeriali, emanate sotto il titolo di regolamento per la regia militare accademia, restringendosi ad alcune stringatissime prescrizioni intorno all'ammessione degli allievi, all'importo delle pensioni (600 L. annue e L. 300 di primo corredo), alla divisione ed alla durata del corso (3 anni), se poteano bastare per un riordinamento momentaneo, imposto dalle stringenti circostanze, e dal bisogno urgente, sono affatto affatto insufficienti per lo stabile e normale andamento di un cotanto istituto, cui si esigono particolareggiati regolamenti di governo e di studi. Difatti ben ciò sentiva il generale Fanti allorquando proponeva questo riordinamento alla sovrana sanzione, dichiarandolo *provvisorio*, fintantochè una commissione all'uopo costituita elaborasse un ordinamento definitivo per tutti gli istituti militari della nazione.

Ci rimane ora a ragionare sull'importo delle pensioni pe' varii istituti.

Se, specialmente nei paesi retti a liberi principii, debbe l'erario provvedere al pubblico insegnamento, esso dovrà imporsi anche più gravi sagrifizi per l'insegnamento militare, cioè per gli istituti militari, mentre ciò è, si può dire, all'esclusivo pro dello Stato. Ciò nulla di meno

questi sagrifizi vogliono avere una giusta misura basata sul razionale equilibrio fra il pubblico ed il privato interesse, imperocchè molte altre sono le spese indispensabili ed utilissime che aggravano il bilancio dello Stato. Se spettano a questo le spese pe' locali, per l'armamento, per gli stipendi del personale di governo ed istruzione, e tutte le altre spese di utilità generale, non che quelle dei posti gratuti (dei quali diremo in appresso), debbono però rimanere a totale carico dell'allievo le spese pel vitto, pel vestiario, pei libri e per gli altri oggetti d'uso o bisogno individuale.

Restringendo, per quanto sia ragionevolmente e decorosamente fattibile, queste spese individuali, la pensione mensile, non si può ridurre a meno di L. 50 per cadun allievo, ciò che porta l'annuale a L. 600, qual è oggi fissata per la scuola di fanteria e per l'accademia militare. Ma è affatto insufficiente la somma pel corredo, la quale vuol indispensabilmente portarsi a L. 225 annue, perchè si possa fornire convenientemente al vestiario, ai libri ed altri oggetti di studio, lasciando tuttavia ai parenti la provvista della biancheria. Epperciò la spesa annua individuale ammonterebbe a L. 825. Nè tale somma dovrà sembrar troppo gravosa a quel padre il quale dopo *due* o *tre* anni col lieve sagrifizio di 1750 o 2475 lire avrà procacciato al figlio suo un'onorevole e brillante carriera, il cui primo impiego gli darà da vivere decorosamente, rappresentandogli colla paga un capitale di 30,000 lire..... Chi non impiegherebbe così lucrosamente i proprii capitali?

Pei collegi militari tale pensione potrebbe però ridursi di qualche poco, in vista delle economie che in complesso si possono ottenere sul mantenimento di giovanetti di minore età; epperciò mantenendo le L. 50 mensili, limiteremo la quota annua per corredo a L. 150 pel 1° anno ed a L. 100 per gli anni successivi, coll'obbligo al collegio di fornire l'occorrente biancheria, e, in una giusta misura, tutto il necessario fin dal giorno dell'ammessione.

Per la scuola di cavalleria, dipendendo unicamente dalla volontà degli individui la scelta di quest'arma dispendiosissima, piuttosto che di un'altra, giustizia vuole che le maggiori spese provenienti pel mantenimento de' cavalli dell'istituto siano a carico degli allievi; epperciò ritenendo che per ogni due allievi occorra un cavallo da maneggio, e che questo costi al governo appena L. 2 al giorno (1), la pensione mensile ascenderebbe a L. 80, cioè annualmente a L. 960. — La quota annua di corredo, stante le maggiori spese di uniforme, vorrebbe essere portata a L. 250 all'anno. Per cui l'allievo spenderebbe complessivamente L. 2420 per ottenere il grado di sottotenente di cavalleria; spesa assai lieve specialmente in vista di ciò che a cotest'arma non aspirano in generale che giovani di famiglie agiate.

Ragioneremo più tritamente nell'impiego ed amministrazione di queste pensioni, quando verremo a trattare dell'ordinamento di ciascun istituto in particolare; e nella stessa occasione, per evitare le stucchevoli ripetizioni, direm pure molte altre cose che ci rimangono sulla tesi generale. Su questo proposito, già l'abbiam detto sullo scorcio della prima parte di questo nostro ragionamento, e qui pure lo vogliam ripetere, non è mente nostra di esaurire sì ampio argomento, come è quello il quale abbiam impreso a discutere, ma semplicemente di esporre alcune idee desunte dalla sperienza e lungamente maturate, nella speranza che possano avere qualche pratica utilità.

Ci rimane ora a ragionare sull'argomento de' posti e mezzi posti gratuiti, e finalmente sulla sede di questi varii istituti.

L'istituzione dei posti e mezzi posti gratuiti ha due scopi: quello di premiare nei figli le azioni di valore e di be-

(1) Compresi il foraggio, la spesa di rimonta, stallaggio, selleria ecc.

nemerenza verso la patria dei padri, e quello di stimolare lo studio dei giovanetti, offrendo loro il mezzo di alleviare le spese di loro educazione a' parenti.

Nulla vi ha di più giusto, che i figli di coloro i quali hanno data generosamente la loro vita pel servizio della patria e del re, o che vi hanno incontrata tale infermità da addivenire impotenti a sostenere le loro famiglie, siano mantenuti, educati e posti in carriera a spese dello Stato, ed a questi compete di pien diritto il posto intiero gratuito sia ne' collegi che nelle scuole militari, come pure in qualunque altro pubblico istituto purchè soddisfino alle condizioni richieste per l'ammessione.

I mezzi posti gratuiti vanno invece esclusivamente adoperati per incoraggiare lo studio militare. Così, sia per l'ammessione ne' collegi che nelle scuole militari, dovrebbe ogni anno, e presso ogni istituto, aprirsi un concorso per esami per un numero determinato di posti gratuiti, ove a parità di merito avessero la preferenza i figli di militari dell'esercito attivo, quindi quelli degli altri impiegati militari o civili dello Stato e di altri cittadini benemeriti della patria.

Niun'altra via per ottenere questi posti o mezzi posti gratuiti, vi può essere appo uno Stato costituzionale, ove il favoritismo non debb'essere mantenuto a spese pubbliche, ma vuol essere soffocato dalla legge uguale per tutti i cittadini.

Il numero de' posti gratuiti, per rispetto al motivo stesso pel quale si accordano, dovrebb'essere illimitato. Mentre invece quello dei mezzi posti, per non aggravar troppo la finanza pubblica, dovrebbe limitarsi al 5 per 100 dell'effettivo fisso di ogni istituto.

In quanto alle città ove stabilire gli istituti d'educazione militare, poichè il possedere uno stabilimento militare è un vantaggio ricercatissimo da tutte le città, giustizia vuole che, subordinatamente alle ragioni da noi

premesse circa a tale scelta (*Rivista militare italiana*, fascicolo di febbraio p. p., pag. 127 e 128), siano cotali stabilimenti equamente ripartiti fra le varie regioni dello Stato. In questa conformità noi proponiamo:

Per i *collegi militari:* Napoli, Bologna, Firenze, Parma.

Per la *scuola di fanteria:* Modena (ov'è attualmente).

Per la *scuola di cavalleria:* Milano (in compenso del suo collegio militare).

Per la *scuola d'artiglieria e genio:* Torino (ov'è attualmente).

Per la *scuola complementaria d'artiglieria:* Torino (ove sono i principali arsenali).

Per la *scuola complementaria del Genio:* Alessandria (ove sono e debbono essere le maggiori fortificazioni e costruzioni dell'arma).

Per la *scuola dello stato-maggiore:* Torino (ove hanno sede l'uffizio superiore e gli archivii del corpo).

Ad *Asti*, in compenso del suo benemerito collegio militare, lascieremmo con maggiore sviluppo, proporzionato all'attuale grandezza dell'esercito, l'*Istituto pei giovani musicanti*, dei quali ne vorremmo pure un altro ad Anversa, in sostituzione di quello già esistente presso il suo Albergo de' poveri.

Vorremmo pure estendere quella utilissima e benefica istituzione de' *Battaglioni de' figli militari* oltre a Racconigi, in Perugia ed a Cosenza. Così pure sarebbe da aprirsi a Foggia un altro istituto per le figlie povere di militari, sul metodo di quella esistente in Torino.

Genova, Ancona e Palermo potriano avere per ampio compenso scuole militari di marina.

I calcoli sui quali ci basammo nello stabilire l'effettivo numerico degli allievi di ciascun istituto militare, provengono da dati statistici desunti da condizioni normali di tempo e di governo. Ma oggidì noi versiamo tuttora in condizioni eccezionali, siano politiche che militari. Ab-

biamo un esercito nuovo ed in formazione, di cui gli elementi hanno tuttavia da affaticarsi pria di comporsi ad un definitivo e solido assetto.

Per 10 anni ancora le vacanze nell' esercito avverranno assai più numerose di quanto nol si possano prestabilire nei calcoli normali. Abbiam tuttora molti di quei generosi, i quali per la difesa della patria, abbandonati lucrosi impieghi, prediletti studii, famiglie ed ogni altro privato interesse, entrarono volontarii nelle file dell'esercito e vi ottennero gradi ch'essi lascieranno per restituirsi a' peculiari negozi, quanto prima avremo raggiunto il grande còmpito nostro. Altri vi sono, e non in picciol numero, i quali giubilati, dopo lunghi e buoni servigi, e già adagiatisi a farsi tranquillamente la vita, all'appello del re e della patria tornarono all'effettivo servizio, ringiovaniti dal pensiero di poter consacrare gli ultimi loro sforzi all'unificazione italiana; nè questi si può pretendere di trattener lungamente alla faticosa vita dell'attività. — Altri vi sono finalmente, e pochi per fortuna, i quali prevalendosi della confusione, inevitabile nei grandi mutamenti politici, riuscirono ad entrar nell'esercito, ed a carpirvi gradi dei quali sono o immeritevoli per incapacità, o indegni per antecedenti di condotta: questi vanno espulsi, al più presto, e vi si lavora sollecitamente. Epperciò le quote normali che abbiam fissate per ciascun istituto militare vanno accresciute in via eccezionale, ond'essere in grado di mantenere sempre al più perfetto completo i quadri dell'esercito per ogni probabile eventualità.

La crisi militare siccome la politica è tuttora pendente e può da un momento all'altro anche più seriamente complicarsi, e la nazione può da un'ora all'altra essere chiamata al suo estremo sforzo, per vincere l'ultima battaglia della italiana indipendenza.

D'altronde finalmente, se non è oggi sarà domani, ma

l'Italia ha da essere completamente unificata e libera sotto lo scettro di Vittorio Emanuele: — epperciò, perchè non si stabilirebbe fin d'ora l'effettivo numerico de' varii istituti, come se già fossimo 25,000,000 d'Italiani in un solo Stato riunito di fatto come già lo siamo perfettamente di cuore? — Fors'è che Venezia e Roma non manderebbero i loro contingenti?..... Su di ciò non ci può sussistere dubbio, dopo quanti valorosi giovani vedemmo accorrere da quelle generose contrade ad ingrossar le file dell'esercito nostro.

Ammesso il computo in questo suo giusto senso, gli effettivi numerici dei varii istituti, da noi precedentemente stabiliti vorrebbero essere accresciuti di 1/6.

D. P. S.

(Continua)

LA CAMPAGNA

DI

GUERRA NELL'UMBRIA E NELLE MARCHE

NARRAZIONE MILITARE

CAPO XIX.

ASSEDIO E PRESA DI ANCONA.

I. *Fortificazioni e disposizioni difensive della piazza.*

La vittoria di Castelfidardo togliendo dall'aperto campeggiare i Pontificii, e liberando così d'ogni loro infestagione l'intera contrada, la quale da ogni suo più recondito luogo levava entusiastiche acclamazioni alle armi liberatrici ed al Re Galantuomo, permetteva al general Fanti di concentrare tutti i suoi sforzi intorno ad Ancona. Presa la rocca di Spoleto, la colonna del generale Brignone già padroneggiava il medio corso del Tevere ed aveva sgombra l'intiera Umbria; i valorosi volontari del Masi, battuti i Pontifici a Montefiascone, erano en-

trati trionfalmente a Viterbo, daddove spingeansi tosto fino all'estremo confine della Comarca rincacciando dinnanzi a loro ogni partito nemico, ed accolti ovunque con inaudita esultanza e gratitudine dalle liberate popolazioni; il forte di S. Leo su Val Marecchia, stretto vivamente, capitolava il 24 settembre (1). — Sola rimaneva Ancona ad estremo baluardo nemico, il quale malgrado ogni più fiero proposito del generale Lamoricière, non poteva reggere a lungo dinnanzi l'irresistibile valore de' nostri soldati di mare e di terra.

Principal stazione romana sull'Adriatico, Ancona venne perciò fortificata sino dai tempi antichi, ed ebbe a sostenere numerosi assedii per terra e per mare (2).

(1) Vedi *Relazione sull'assedio e presa di S. Leo*, nei documenti.

(2) Ancona capitale dell'antico Piceuum, vuolsi sia stata fabbricata verso l'anno 408 avanti l'èra volgare da certi Siracusani che ivi si ripararono, fuggendo le persecuzioni di Dionigi il Tiranno; e vuolsi inoltre derivato il suo nome da una parola greca (*Ancon*), che significa gomito, tale essendo appunto la forma del sito in cui se ne gettarono le fondamenta. Fu una delle precipue stazioni marittime dei Romani sull'Adriatico, i quali la convertirono in Colonia Romana circa 150 anni dopo la sua fondazione. Vitige re dei Goti l'assediò e la prese nel 538 In appresso fu sottomessa ai Longobardi.

I Saraceni la rovinarono poi nel 839 e ricadde nell'oscurità, rimanendo quasi ignorata durante le guerre civili dell'Italia e la destra fortuna della veneta Signoria. Si dichiarò poscia repubblica ponendosi sotto la protezione dei papi; ma nel 1532 Clemente VII, abusando di questo patronato, se ne rese assoluto signore. Nel 1797 cadde in potere dei Francesi. Il generale Le Monnier con un presidio di 2000 uomini strenuamente la difese contro le forze collegate dei Prussiani, de' Turchi, de' Russi, degli Austriaci e degli Inglesi, che l'assalirono per mare e per terra, e quando capitolò, nel 1799, non aveva più che 200 uomini capaci di portare le armi. Il fatto è tanto più meraviglioso in quanto che il *Monte Gardetto*, ove intesero le principali offese, non era in allora fortificato, siccome lo fu poscia per ordine di Napoleone. — Nel 1815 Ancona fu occupata e quindi abbandonata dalle truppe napolitane, capitanate da Murat, e gli Austriaci la smantellarono in gran parte con farne saltare i bastioni.

Nella rivoluzione del 1831 dell'Italia media, Ancona fu l'ultimo asilo dei sollevati, e rimessa dai Tedeschi nella divozione del papa. Fu notte-tempo dai Francesi sorpresa ed occupata per gl'interessi della politica di quel governo, e stanziarono nella cittadella, riparandone le ruine sino

Le sue fortificazioni in complesso non sono tali da far classificare cotesta piazza fra quelle di primo ordine, attesochè mentre esse non si possono riferire a verun sistema regolare e completo, e sono in molti luoghi imperfette, difettuose o deboli, le maggiori difese della piazza consistono piuttosto nella configurazione naturale delle località, che nella robustezza e maestria de' suoi antemurali.

La città è sita a ridosso di uno svolto montuoso della costa, in forma quasi di una semiconca aperta verso maestrale. Due moli, l'uno (l'orientale) di solida muratura e armato, l'altro fatto di grossi macigni sovraposti alla rinfusa, ne chiudono il porto ch'è assai spazioso e sicuro, ed ha un ingresso largo poco meno di 500^{m}.

Verso la marina la città non è difesa che da alcuni parapetti di pietra e da bastioni quasi tutti scoperti sino ai piedi, se pur si eccettua il tratto di mura fra Porta Pia ed il ba-

alla fine del 1838. — Gregorio XIV, usciti i Francesi, pensò a porre questa piazza in buono stato di difesa e vi si fecero molte novelle costruzioni e riparazioni.

Anche Ancona fu tra le città che maggiormente si distinsero per l'eroismo del popolo nella guerra dell'indipendenza italiana. Senza tener conto del patriottismo mostrato dai ricchi e dai poveri suoi cittadini ad ogni modo di sacrifici, noi ci limiteremo a menzionare l'eroica sua resistenza contro gli Austriaci. Assalita da questi il 1° giugno 1849, perdurò nella difesa per ben quindici giorni sotto un tremendo grandinare di bombe e razzi, e vi perdurò in mezzo alla fame ed agli spasimi della sete, giacchè da ogni lato di terra e di mare era dal nemico strettamente bloccata, e la penuria del vitto e dell'acqua cominciò a farsi sentire fino dai primi giorni dell'attacco. Con tutto ciò tanto era l'ardore per la resistenza, che il solo parlar di resa era ritenuto delitto di morte. Ma anche la costanza umana ha i suoi limiti; e dopo sofferto un tremendo bombardamento generale, che perseverò senza interruzione dal 14 al 17 giugno, stremati d'ogni esterno soccorso, quegli eroici cittadini dovettero piegare ad un accordo, e lo stesso maresciallo austriaco Wimpfen, ammirato dal valore e dalla costanza della difesa, concesse alla città una capitolazione assai onorifica, la quale venne conchiusa nella sera del 18.

Dista 160 miglia a greco da Roma, ed ha 25000 abitanti nelle sue mura; 38000 se vi comprendono tutti i sobborghi e le vicine campagne. (*Estratto dalla Corografia d'Italia, pubblicata dal Pagnoni*).

stione di Sant'Agostino, che solo merita il nome di fortificazioni; indi, in là, sono aperti gli scali del porto.

A manca la cinta marittima si appoggia al Lazzaretto, ch'è una specie di grosso ridotto di muratura circondato da un braccio di mare e comunicante colla terraferma per un ponte di legno. Questo ridotto è sotto il fuoco del fronte di porta Pia, della spianata di Capo-di-Monte, non che del bastione maestrale della cittadella. Tre pezzi armavano i bastioni del Lazzaretto per battere l'ingresso della rada, mentre le altre batterie del porto ne aveano soli 25, nè poteano averne di più; ed erano questi per calibro e portata di gran lunga ai nostri inferiori.

A destra, l'estremità del molo orientale è difesa dalla batteria della Lanterna a tre faccie e a due piani, l'uno in barbetta, armato di 3 pezzi, casamattato l'altro e portante 9 pezzi, cioè, 3 per ogni faccia. Questa batteria per la sua posizione troppo avanzata nel mare ed isolata dalle batterie della costa, non potendo fornire contro i legni d'attacco, se non se un fuoco divergente, mentre ne vien battuta da un fuoco concentrato, riesce di non grande valore, e assai compromessa.

Più indietro, internamente al porto e sul molo suddetto, la batteria della Sanità, armata di 2 pezzi, fiancheggia le difese interne del molo stesso ed il rovescio della batteria della Lanterna sull'ingresso del porto. Quest'ingresso erasi barrato di una grossa catena tesa fra i capi dei due moli, e la sua difesa contro ogni soprassalto era commessa a due pontoni convertiti in batterie galeggianti ed a quattro palandre ancorate e armate d'un pezzo ciascuna.

Internamente al porto il bastione di S. Agostino armato di un sol pezzo da 18, e quello di Santa Lucia armato di 3 pezzi dello stesso calibro, sono ben meschine difese.

Verso tramontana, alla punta e sul rialto di monte Marano, havvi una batteria di questo nome protetta da un'alta scogliera

e destinata a battere quegli accessi marittimi, collegando per quella parte le difese marittime colle terrestri

Dal lato di terra le fortificazioni sono assai più solide che non le marittime. La cinta è ivi afforzata in due punti culminanti alle sue estremità: alla sinistra (a greco) il cavaliere dei Cappuccini: alla destra (a ponente) la cittadella col campo trincierato. In questo tratto di cinta sono aperte due porte, poco discoste l'una dall'altra, la porta Farina e la porta Calamo fiancheggiata la prima dalla faccia sinistra del bastione di S. Pietro, e protetta la seconda dalla batteria dei Zoccolanti.

Le maggiori difese del cavaliere dei Cappuccini sono rivolte al mare verso levante a protegger quella costa, mentre la sua spalla destra batte la falda occidentale di monte Gardetto e fiancheggia il bastione S. Pietro verso piazza degli Orti.

La cittadella è un grosso ridotto a 4 fronti irregolari e a 3 bastioni, che spalleggiando la destra della cinta, ne unisce le difese terrestri alle marittime per mezzo del fronte di Porta Pia.

Sull'estrema sinistra, a 450^{m} dinanzi al cavaliere dei Cappuccini, sul monte Gardetto (300^{m} sul livello del mare) riscontrasi quale opera avanzata il forte detto del nome di esso monte. Questo forte, formato di un fronte bastionato con rivellino è rivolto ad ostro e batte la piana degli Orti non che le alture di S. Stefano e monte Pulito; il suo mezzo bastione di manca si appoggia agli scogli della costa, mentre il bastione di destra, che per una strada coperta si congiunge alla cinta della piazza sotto al cavaliere de' Cappuccini, difende gli accessi di porta Farina e di porta Calamo, e batte anche la rada con tiri piuttosto ficcanti. — Le sue fortificazioni sono di buona muratura e di moderno sistema, costrutte per ordine di Napoleone susseguentemente all'assedio del 1799, e poscia perfezionate dal governo pontificio.

Ad afforzar la destra, dinanzi la cittadella havvi il campo trincierato, grossa doppia corona di pressochè 400^{m} di capi-

tale, la quale fiancheggia a levante le difese della cinta incrocicchiando i suoi fuochi con quelli del Gardetto, difende di fronte l'altura del monte Marino e la strada del canale di Camerano, ed appoggiandosi a destra sulla strada coperta della cortina occidentale della cittadella batte con tiri efficaci le falde delle alture di monte Scrima, non che la strada postale da Osimo e l'ingresso di borgo Pio. Questo borgo prolungandosi sulla spiaggia per quasi un chilometro a' piedi dell'erta della cittadella, la quale perciò nol può difendere se non con tiri troppo ficcanti, e non essendo protetto che dalla semplice cortina di Porta Pia, è, come ben lo dice il generale pontificio nella sua relazione, una seria difficoltà per la difesa, poichè i caseggiati del borgo favoriscono gli approcci dell'assediante, come difatto avvenne, malgrado che quelle vie fossersi difficoltate con alcune tagliate, la difesa delle quali neppur tentarono i Pontificii dinanzi ai nostri bersaglieri.

Quattro lunette costrutte di terra (nell'ultima occupazione degli Austriaci nel 1849) ed indifese alla gola, eccettuando però quella di S. Stefano (la quale ha le sue scarpe in muratura ed un piccolo ridotto interno), coronano i punti più elevati della zona esterna. Sul punto culminante della costiera che si diparte dal rialto del campo trincierato e protendesi verso mezzogiorno, trovasi più d'ogni altra avanzata la lunetta di monte Pelago, la quale domina la cinta di Ancona alla distanza però di 2000^{m}.—Più indietro e meno elevata quella di monte Pulito a 1000^{m} dagli spalti del campo trincierato.—Intermedia a questo ed alla precedente lunetta, trovasi quella, già nominata, di monte S. Stefano, ch'è fiancheggiata dal campo trincierato del Gardetto.

La costiera sulla quale sono costrutte queste tre lunette si estende piegandosi lungo il mare sino a fronte dell'altura di monte Acuto, dalla quale è divisa da un avvallamento lungo circa un chilometro.

Un 600^{m} dinanzi la lunetta di monte Pelago sulla costiera

stessa e sulla strada del monte di Ancona ad Umana, trovasi il casale di Pietra della Croce, e 400m circa più in là, su di una lieve eminenza che domina la strada suddetta, il casino di Altavilla, presso il quale aveano i Pontificii eretta una barriera per i loro avamposti, e dal quale partirono i nostri primi fuochi d'artiglieria contro il Pelago.

Sulla destra a 1300 metri circa da Porta Pia, volta a libeccio verso le alture del Pedocchio e di Montagnolo, vi ha la lunetta di Monte Scrima, opera campale debolissima e insostenibile, perchè da molti vicini punti battuta.

Queste opere avanzate di tracciati e costruzioni campali imperfettissime non potevano giovare gran fatto alla difesa di Ancona specialmente in quelle circostanze, in cui, stante la loro distanza e la debolezza del presidio, non si poteano in forza occupare senza grave pregiudizio della principal difesa.

Alle fortificazioni della cinta mancava pressochè dappertutto la strada coperta od esisteva in istato inservibile. Gli spalti e tutta la zona esterna erano tuttavia coperti e intricatissimi da foltissimi giardini, da siepi, da vigne, gelsi ed anche da case, che non si prese il tempo di abbattere.

La piazza era armata da 154 pezzi di cannone, dei quali 30 verso la marina, gli altri per la cinta dalla parte di terra, e di questi, 14 erano pezzi da campo: numero per vero insufficiente anche per un semplice armamento, relativamente al circuito difensivo della piazza e delle sue opere distaccate. Di queste artiglierie di forma e provenienze quasi tutte diverse, epperciò di malegevole servizio, stante la moltiplicità dei calibri, 18 appena erano da 36, le altre inferiori tutte a questo calibro, e niuna rigata.

Il presidio componevasi della brigata de Courten, cioè del 1° reggimento di linea (colonnello Serra), di 2 compagnie del 1° reggimento straniero, di un battaglione formato dal deposito di questo reggimento e dei pochi fanti sfuggiti con Lamoricière

alla rotta di Castelfidardo, del 1°, 3° e 4° battaglione di bersaglieri, di 4 compagnie del battaglione di S. Patrizio, di una compagnia di gendarmeria mobile e di un distaccamento di gendarmi a cavallo, dei 45 cavalleggeri campati da Castelfidardo, di 450 circa artiglieri estratti da diverse batterie dell'esercito pontificio, e di un distaccamento di operai del genio, del quale mancavano affatto i zappatori, che pe' lavori di difesa sono così necessari. La somma di queste forze saliva a circa 7400 uomini (dei quali 3 generali e 348 uffiziali) e 180 cavalli, forza senza dubbio di molto inferiore a quella richiesta per difendere efficacemente una piazza, il cui sviluppo fortificato si estende a pressochè 7000 metri, e contro alla quale noi potevamo disporre di forze quadruple, oltre ad una formidabile flotta che anelava di fare le sue prime prove.

La piazza era male vettovagliata; e le provvigioni che al suo arrivo il generale Lamoricière cercò di accrescere con requisizioni nel contado non poteano bastare che per pochi giorni, a meno che, a fine di sfamare il presidio, si affamasse la cittadinanza, derubandola d'ogni sua annona che già ben scarseggiava.

I disastri ovunque toccati dalle armi pontificie a Pesaro, a Fano, a S. Angelo di Sinigaglia, a Perugia, a Spoleto, ed a Castelfidardo, e l'imponente aspetto della nostra squadra, la quale fin dal giorno 18 loro avea mandato il suo primo saluto, aveano esterrefatti i soldati, i quali, perdute oramai tutte le speranze di straniero rincalzo, con cui da lunga pezza venivano lusingati, e vedendo di non poter fare altro che soccombere, non voleano inutilmente piegarsi a soffrir le privazioni e i pericoli di un assedio, ed esporre ulteriormente la loro vita per una causa evidentemente e senz'appello perduta: ed essi già cominciavano a fortemente mormorare ed a chiedere si capitolasse senz'altro, onde ottenere migliori condizioni. Nè gli uffiziali valeano coll'autorità loro a contenere siffatti romori, imperciocchè gran parte di loro vi si associavano, com'ebbe a dirlo lo stesso general pontificio nel suo rapporto.

Gli Anconitani, malgrado gli estremi rigori dello stato d'assedio ferreamente amministrato dal maggiore de Quatrebarbes, mal contenevano l'ardente impazienza di abbracciare i fratelli liberatori, ed in ogni più umile casa già erano pronti i tricolori arazzi e i fiori con cui festeggiare il primo giorno di libertà.

Queste erano le condizioni materiali e morali a cui trovavasi ridotto il Lamoricière di fronte a forze maggiori ed infervorate dalla giustizia della causa per cui combattevano. Quali speranze gli poteano ancora rimanere?..... Niune per certo: ma l'onor militare non gli permetteva di arrendersi fintantochè rimanevano intatte le difese della piazza, ed a qualunque partito egli volle aspettare che la breccia fosse aperta prima di dare ascolto ad ogni voce di resa. — Non ci fu e non ci potè mai essere dubbia l'intrepidezza dell'antico colonnello dei zuavi; e colla stessa franchezza colla quale abbiamo altamente biasimato e compianto la sua apostasia politica ed i suoi disegni strategici, noi riconosciamo ch'egli ha fatto personalmente tutto ciò ch'era possibile in sì grame condizioni, resistendo anche soli 5 giorni; ed in questo senso egli si merita tutta la nostra ammirazione.

Convocati alcuni ufiziali sceiti nei diversi corpi, i quali non celarono le cattive disposizioni della truppa, il generale pontificio cercò di confortarli perchè s'adoprassero a rinfrancare il morale de' soldati, dichiarando loro formalmente che per nulla al mondo egli avrebbe abbassata la sua bandiera dinanzi a qualunque intimazione o minaccia, finchè la resa fosse addivenuta una necessità assoluta, compatibile coi principii dell'onor militare.

Egli distribuì impertanto i comandi della difesa nel modo seguente: al generale di brigata de Courten affidò il comando della cinta della città, del lazzaretto e della ridotta di Monte Scrima, occupata da una compagnia. il generale Kaysler (1) si

(1) Quello stesso battuto a S. Angelo di Sinigaglia, allora colonnello, e fatto quindi generale dallo stesso Lamoricière.

ebbe il comando dei forti e delle opere esterne. Il comando della piazza toccò al colonnello Gudenhoven.

Due battaglioni di bersaglieri (1° e 3° battaglione, colonnello Vogelsang e maggiore Ginzel) furono destinati ad occupare alternativamente il Gardetto e le lunette di monte Pelago e di monte Pulito.

Due compagnie per turno vennero comandate alla difesa della lunetta di Santo Stefano.

Due compagnie presidiarono la cittadella e dieci compagnie il campo trincerato sotto gli ordini del maggiore Prossich.

Alle rimanenti truppe venne commessa la guardia della cinta; e si tennero in riserva la gendarmeria e i cavalleggeri agli ordini del colonnello Zambelli, cui doveasi poi aggiungere un battaglione del colonnello Vogelsang tostochè si sarebbero dovute evacuare le lunette di monte Pelago e di monte Pulito.

Per l'assedio e blocco di Ancona il generale Fanti disponeva: per la *parte di terra*, delle cinque divisioni formate come si disse al Capo III, diminuite però della colonna mobile del generale Brignone, de' presidii lasciati in varii luoghi e di distaccamenti mandati ad accompagnare i fatti prigionieri.

Dalla *parte del mare* stava la regia squadra agli ordini del contr'ammiraglio Pellion di Persano e composta di 6 pirofregate: la *Maria Adelaide* (legno ammiraglio comandato dal capitano di vascello Riccardi di Netro), il *Vittorio Emanuele* (comandato dal contr'ammiraglio Albini), il *Carlo Alberto* (capitano di vascello Galli della Mantica), il *Governolo* (capitano di vascello d'Aste), il *S. Michele* (capitano di vascello Provana del Sabbione), la *Costituzione* (capitano di fregata Wright) e una pirocorvetta il *Monzambano* (capitano di corvetta Bughone di Monale). — Erano addette alla regia squadra pel servizio di trasporto delle munizioni da guerra e da bocca e del carbon fossile i piroscafi regii *Dora*, *Tanaro*, *Conte Cavour* (aggregato) e il brigantino gabarra l'*Azzardoso*. — Capo dello stato mag-

giore della regia squadra era il capitano di corvetta Faussone di Clavesana.

Con tali forze, e con Fanti e Persano non vi era dubbio che pochissimi giorni basterebbero a ridurre Ancona, quand'anche si fosse trovata nelle sue migliori condizioni difensive.

II. *Operazioni d'assedio e resa.*

Fin dal 17 la squadra nostra era comparsa nelle acque di Ancona, e riconosciuti quei paraggi, era andata ancorarsi per la notte dinanzi a Sinigaglia. Secondo i concerti presi dal contr'ammiraglio Persano col general Cialdini nel loro convegno a Castelfidardo, il giorno 18 (come già si è detto) la squadra presentavasi innanzi la piazza per contenervi il presidio, mentre Cialdini batteva i Pontificii a Loreto. — La batteria della Lanterna le apriva improvvisamente il fuoco addosso, prima ancora che le regie navi si trovassero a tiro, e successivamente tutte le altre batterie della città rivolte al mare (*Monte Murano, Cappuccini e Gardetto*). Appressatasi la squadra finchè i suoi tiri portassero efficacemente, e per riconoscere da vicino le difese della piazza, ella mandò una formidabile risposta, talmente che la batteria di Monte Murano n'ebbe 3 pezzi smontati, quella dei Cappuccini ebbe un cannone imboccato, ed al Monte Gardetto le nostre granate cagionarono danni gravissimi, per riparare i quali fu necessaria per la seguente notte l'opera di tutti i forzati del bagno di Ancona, e di molti contadini requisiti. La città toccò pure alcuna offesa e (sciagura inevitabile negli assedii) si ebbero a lamentare due fanciulli ed una donna uccisi, ed un cittadino ferito, mentre il presidio non consegnò che 5 suoi feriti gravemente. Lo sventurato caso grandemente addolorò l'ammiraglio, il quale tosto ordinò si ponesse per l'avvenire ogni possibile studio ad evitare che si rinnovasse, lasciando piuttosto di battere i punti

fortificati in prossimità delle case. Cessò il fuoco soltanto col venir della notte, appunto per riguardo alla cittadinanza.

I giorni seguenti continuò il cannoneggiamento, ma moderatissimo contro ai forti della costa, i quali assai vivamente rispondevano, ma senza efficacia, poichè i nostri legni, usando i loro pezzi rigati, poteano mantenersi fuori del tiro della piazza a 3000 metri, lo che per sicuro non doveva incuorar troppo gli artiglieri pontifici che ne venivano ogni giorno decimati.

Nel mattino del 22 l'ammiraglio Persano spediva alla piazza un canotto con paviglione parlamentario, ed un uffiziale consegnava al generale Lamoricière la notificazione del blocco del porto, con alcuni dispacci pel console inglese; tosto dopo il fuoco della squadra riaprivasi con maggior vivacità.

Il 23 il general Fanti riconobbe la piazza dal lato di mare, e concertatosi col vice-ammiraglio Persano, dichiarò alla sua volta il blocco per terra e per mare, disponendo ad un tempo il completo investimento della piazza per parte delle truppe e lo sbarco del parco d'assedio nel porto di Umana.

Dalla parte di terra il punto più importante della piazza di Ancona, e quello di cui l'assediante debbe fare il suo obbiettivo è senza dubbio la cittadella, il di cui possesso dà quello dell'intiera città; ma per un assedio combinato per terra e per mare quest'importanza si trasferisce ovviamente sul Gardetto, all'attacco del quale ponno efficacemente concorrere e le truppe di terra, e con tiri di rovescio la squadra. Da questo forte si comanda e si può battere con pronto successo le rimanenti difese della piazza. Oltre a ciò la presa di Monte Gardetto presenta all'assediante ben minori difficoltà per giacitura e fortificazioni, che non la cittadella, la quale, afforzata del suo campo trincerato, richiede approcci regolari.

Queste considerazioni indussero il general Fanti a prescegliere il Gardetto qual suo obbiettivo principale, cui doveano dirigersi i principali attacchi combinati per terra e per mare.

A raggiungere questo obbiettivo importava innanzi tutto di impadronirsi delle posizioni fortificate di Monte Pelago e Monte Pulito, ove impiantar le nostre batterie per battere la lunetta di S. Stefano e il Gardetto, e facilitarne così l'assalto. Importava altresì, per la celere riuscita delle operazioni, di divergere l'attenzione e le forze dell'assediato dalla nostra destra con un falso attacco ben pronunziato sulla nostra sinistra, mentre la squadra si occuperebbe a distruggere le basse batterie del molo e della marina, onde esse non ci molestassero negli attacchi di terra.

Fanti ordinava impertanto che si concentrasse tosto una grande quantità di fuochi d'artiglieria sulla cittadella e sul campo trincerato, e che si prendessero di viva forza la lunetta di Monte Scrima e il Lazzaretto.

Come già si è detto nel capitolo precedente, al 5° corpo era assegnato l'attacco di destra e quello di sinistra al 4° corpo, i quali nel mattino del giorno 24 restrinsero l'investimento della piazza per mezzo di una generale marcia avanti, rincacciando gli avamposti nemici per portarsi ad occupare le seguenti posizioni:

Il 5° Corpo, da monte d'Ago a monte Acuto, portò alla sua estrema destra il 25° battaglione di bersaglieri colla 3ª sezione dell'11ª batteria sulle alture di monte Acuto, appoggiato alle roccie che scendono al mare ed a cavallo della strada che da Varano tende ad Ancona. Al centro, a monte Baldino: il 39° reggimento di fanteria, il 23° battaglione di bersaglieri e la 1ª sezione (rigata) dell'11ª batteria. Alla sinistra, presso l'osteria delle Tavernelle, sulla destra della strada da Camerano ad Ancona: il 4° reggimento granatieri, il 16 battaglione bersaglieri e la 2ª sezione dell'11ª batteria. A Varano, in riserva: la brigata granatieri di Sardegna, il 14° battaglione di bersaglieri e le batterie 5ª (da 16) e 7ª (d'obici). Ad Umana, per proteggere lo sbarco del parco d'assedio, rimase il 40° reg-

gimento di fanteria. Il quartier generale del corpo d'armata in Camerano.

Il 4° corpo d'armata, da monte d'Ago per il Pedocchio e il Montagnolo al mare fu così distribuito: la 7ª divisione occupò, colla brigata Como, Torre d'Ago e colla brigata Bergamo, il Pedocchio. La 13ª divisione occupò Montagnolo colla brigata Pistoia, e dal Posatore al mare (A sullo schizzo) colla brigata Parma. Queste due divisioni erano perfettamente collegate fra loro, e la brigata Como, all'estrema destra, riattaccavasi col 5° corpo. La 4ª divisione stabilì la brigata Regina a S. Silvestro in riserva alla 7ª divisione, e la brigata Savona alla Madonna del Carmine in riserva alla 13ª divisione. Il reggimento lancieri di Novara fu mandato in Valle Lunga, mentre gli altri due reggimenti di cavalleria, sotto gli ordini del general Griffini, stettero in Valle Esino fra Chiaravalle e il mare.

Nel pomeriggio di questo stesso giorno, mentre la squadra disotto al monte Acuto lanciava i suoi tiri contro il Gardetto, cercando in pari tempo di battere il Pelago (il quale per la sua elevazione non permetteva alla marina tiri efficaci), su tutta la linea s'aprì il fuoco contro le opere esterne della piazza colle batterie di campagna da 8 rigate, da 16 lisci e di obici.

La sezione rigata postata a monte Baldino sparò contro alla lunetta di monte Pelago alcuni colpi i quali addimostrarono quanto partito si potesse trarre della costiera, che da monte Baldino scende alle Grazie, per collocarvi pezzi di lunga gettata ad inquietare il nemico nelle sue opere ed a facilitarne l'assalto.

Dalla sua parte, il generale Cialdini, appena le sue divisioni furono giunte alle rispettive posizioni, egli radunò sul Montagnolo 12 pezzi rigati, i quali aprirono il loro fuoco a 3000^{m} contro la cittadella: ed avendo osservato che la lunetta di monte Scrima (1300^{m} dal Montagnolo) era stata sgombrata dal ne-

mico al primo apparire dei nostri, egli determinò di farla occupare nella sera, e di rivolgerne le difese contro Ancona per proteggervi l'impianto della sua brigata d'artiglieria di riserva.

A questa bisogna venne destinato il 22° battaglione bersaglieri (maggiore Grossardi), protetto dal fuoco di una sezione di cannoni rigati stabilita di fianco al Posatore alla cascina Pullini; e nella notte la 6ª compagnia de' zappatori del genio (capitano Ricchini) sotto la direzione del maggiore del genio Belli, lavorò ad aprire un passaggio nel saliente ed a chiudere quindi la gola ad uso di batteria, lavoro il quale essendo assai lungo per la natura del terreno e disturbato dal fuoco della cittadella e del campo trincierato, non si potè compiere che nella notte seguente.

Fattosi il giorno (25), la 4ª batteria che dalla riserva era stata spedita al generale Cadorna per essere stabilita nella lunetta Scrima, apriva il suo fuoco contro la piazza e lo sostenne tutta la giornata malgrado che dalla cittadella s'innondasse il terrapieno di granate e di proietti di grosso calibro. Nè questi valsero a sospendere i lavori de' zappatori, i quali continuarono tutta la giornata a riattar la lunetta ed a prolungarne il parapetto sulla sinistra per collocarvi una batteria d'obici, onde battere vivamente il Lazzaretto, dal quale conveniva sloggiare il nemico.

Malgrado il vivissimo fuoco della piazza, le nostre perdite furono quivi insignificanti, mentre le nostre artiglierie ne cagionarono delle gravissime al nemico.

All'estrema destra, il quartier generale del 5° corpo trasferivasi nel mattino a Villa Bosdari, sulla strada da Varano ad Ancona ed all'altezza di monte Acuto. Essendosi compiuto, sebben con gravi stenti e fatiche, lo sbarco del parco d'assedio, ed essendo questo già per via alla volta del monte Acuto trainato da tutti i carri disponibili d'artiglieria, del treno e dei quartieri generali, il 40° reggimento rimasto in Umana poteva

in quel mattino stesso raggiungere il 39°. Il 23° e 25° battaglione bersaglieri eransi portati ad occupare il casino di Altavilla spingendo i loro avamposti sin presso il villaggio Pietra della Croce, occupato del nemico.

Giungendo quindi dal generale Fanti l'ordine dell'attacco sulla destra, il generale della Rocca afforzò su questa parte le truppe del suo corpo, le quali vennero rimpiazzate nelle loro posizioni d'investimento da altre del 4° corpo; e chiamate in linea le truppe lasciate in riserva a Verano, tutto egli dispose per tale attacco.

Trattavasi innanzi di ogni altra cosa di impadronirsi della lunetta del Pelago; nè ciò era così agevole, poichè è tal posizione di sua natura assai forte, ed il nemico la custodiva con tutta vigilanza. A tale oggetto la brigata Bologna (brigadiere Pinelli) si avanzò a sinistra del casino Altavilla, protetta dai piegamenti del terreno; la 7ª batteria venne a stabilirsi sulla costiera scortata da un battaglione del 2° granatieri e del 14° battaglione di riserva. Le altre truppe si ordinarono in due linee alle spalle di questa prima linea, l'ala sinistra avanti, parte all'altezza di casa Trinchetti e parte nel sottostante avvallamento.

Al mostrarsi delle nostre truppe l'artiglieria del Pelago, che fino allora erasi tenuta in silenzio, aprì il suo fuoco lento, ma ben misurato e ben diretto. Ciò però non tratteneva le nostre truppe di portarsi alle posizioni designate.

Essendosi riconosciuto che dal casino Altavilla i tiri dei nostri obici da campagna non potevano, stante la soverchia distanza, riuscire efficaci, si fece avanzare la 5ª batteria (da 16), ed in 5 ore di tempo, sulla destra del suddetto casino, venne costrutto, per proteggerla, uno spalleggiamento capace di 10 cannoni, ed un altro sulla sinistra ed alquanto indietro per due pezzi da 16 rigati.

Frattanto una fregata nostra batteva monte Gardetto, e i due pezzi rigati di monte Baldino tiravano sulla lunetta Pelago.

Alle 3 pomeridiane, ultimati gli spalleggiamenti suddetti, i sei pezzi da 16 e i quattro obici dalla destra del casino d'Altavilla cominciavano un vivacissimo fuoco contro il Pelago, come pure i due pezzi rigati posti in batteria sulla sinistra. Contemporaneamente una fregata dirigeva essa pure i suoi tiri sulla lunetta del Pelago.

Il fuoco durò intenso tutto il rimanente del giorno, e soltanto si rallentò nella notte. La lunetta sebbene battutissima, rispose sempre assai vivamente. I suoi parapetti non avevano però sofferto breccie tali da consentire un assalto di viva forza, per cui lo si dovette mandare al giorno appresso Neppur conveniva tentare l'assalto per sorpresa nella notte, poichè si riconobbe come il nemico vegliava attentissimo, ed occupava in forza e con barricate il villaggio di Pietra della Croce, situato tra la lunetta ed Altavilla, e dal quale bisognava innanzi tutto sloggiarlo.

Dalla parte di mare, la squadra non era rimasta inoperosa ma avea continuato gagliardamente il suo cannoneggiamento contro alla piazza, cui arrecava gravi ed incessanti danni. Essa aveva trovato a pie' della scogliera all'altezza di monte Pelago, una posizione dalla quale, senza essere molestata dalle batterie del Gardetto, a cagion della distanza (5000^{m}), essa poteva mandare i suoi grossi proietti da 65 chilogrammi sulle fortificazioni del nemico.

Il 23 per appoggiare le operazioni dell'esercito, i nostri legni aveano concentrato un vivissimo fuoco sulle alture di monte Pelago, di monte Pulito e del Gardetto, cui la piazza avea risposto con sì gran furia, che una pioggia di bombe e di palle cadeva incessantemente sopra le navi, ed il solo *Carlo Alberto* ebbe 40 proietti nel corpo del bastimento. Ciò malgrado le nostre perdite si erano limitate ad un ucciso a bordo del *Vittorio Emanuele* ed a cinque feriti sugli altri legni; ne erano state rilevanti le avarie negli scafi e nelle alberature. Il con-

tegno degli equipaggi era stato superiore ad ogni elogio, ed avea addimostrato quanto ben si rimeritassero quella fiducia che in loro avea riposto il Re ed il paese.

Il 24 a sera sette barcaccie armate in guerra, sotto il comando del capitano di corvetta Cerruti, si erano avvicinate all'ingresso del porto, rimorchiate dal *Monzambano*, ponendo in grande allarme la piazza; e dopo aver recato non lieve danno alle difese del porto si erano ritirate sotto un violento fuoco, avendo un sol ferito.

Il mattino del giorno 26, il general Fanti, cui fastidiava ogni indugio, recossi a visitare le posizioni dell'estrema destra, di fronte alla quale stava il suo principale oggettivo, per prendere col general della Rocca e col general del genio Menabrea tutti gli opportuni concerti a spicciar quegli attacchi.

Onde facilitar l'assalto della lunetta del Pelago, per la quale si doveva cominciare, si decise lo impianto di una nuova batteria sull'eminenza ch'è a manca del casino di Altavilla; e per protegger la costruzione di questa batteria si avvisò opportuno di scacciar il nemico da Pietra la Croce, ch'egli occupava con una compagnia.

Ebbe di ciò incarico il generale di Savoiroux. A tale effetto egli ordinava che alle ore 10 il 39° reggimento sulla sinistra formato in due colonne d'attacco, ed il 23° battaglione bersaglieri sulla destra formato esso pure in due colonne, si portassero risolutamente su Pietra della Croce, sostenuti in seconda linea dal 40° reggimento col 25° bersaglieri. — Di questo piccolo villaggio i nostri bersaglieri aveano nella notte occupata l'estremità, rinchiudendosi nelle case.

Il nemico appena s'avvide come fosse disegno nostro lo armare l'altura sovradetta, apprezzandone l'importanza a suo danno, concentrò i suoi fuochi su quel punto, e poco prima delle 9 antimeridiane, con una sortita, forte di mezzo battaglione e guidata dal capitano Castella, tentò d'interrompere i

lavori, ai quali già attendevano i zappatori nostri. — Ma la 7ª compagnia del 39° reggimento e la 7ª del 40° che tenevano gli avamposti in quella direzione, arrestarono e respinsero da sole l'attacco, inseguendo il nemico colla baionetta nelle reni fin sotto gli spalti della lunetta del Pelago. Quivi la viva moschetteria e la mitraglia della lunetta le costrinse a fermarsi ed a coprirsi in una piega di terreno finchè giungesse rincalzo.

Il generale di Savoiroux vedendo il disordine del nemico e lo slancio de' nostri soldati, epperciò giudicando questo il momento opportuno per pronunziar l'attacco decisivo dell'opera, ordinò tosto alla brigata Bologna di slanciarsi col più gran vigore sul monte Pelago unitamente ai 23° e 25° battaglioni di bersaglieri, e d'impadronirsi dell'opera.

Tosto, la brigata Bologna, guidata dal brigadiere Pinelli, si getta al passo di corsa sulle orme delle sue due compagnie suddette che ivi tuttora si sostengono intrepidamente, mentre i due battaglioni di bersaglieri assaltano per la destra. Nè la fitta moschetteria dei difensori del Pelago (5 comp. del 3° battaglione bersaglieri, maggiore Ginzel, 500 uomini), nè la mitraglia dei 5 pezzi valgono ad arrestare lo slancio de' nostri; fanti e bersaglieri, uffiziali e soldati gareggiano a chi prima porrà il piede sul parapetto del nemico. In un batter d'occhio superano gli spalti, saltano nel fosso, s'arrampicano sui parapetti, e la bandiera del 39° reggimento sventola sul saliente dell'opera. Il nemico sorpreso ed atterrito da un sì vigoroso ed inopinato assalto, vuol ritirarsi, ma alle spalle già gli sta sulla via l'11° bersaglieri (maggiore Buri) della 7ª divisione, il quale secondo il disegno generale d'attacco, onde coadiuvare sul fianco sinistro all'assalto del Pelago, dall'osteria delle Tavernelle rimontando dietro monte Marino il piccolo contraforte che si congiunge al Pelago, erasi avanzato, inosservato dal nemico, tra il Pelago ed il Pulito, mandando una sua com-

pagnia a bersagliare contro i parapetti di quest'ultima lunetta. Epperciò la ritirata del presidio del Pelago, abbandonati i suoi cinque pezzi, si trasmuta in una dirotta fuga per attraverso i campi ed i vigneti, cui s'associano ben tosto e quasi senza resistenza le altre tre compagnie de' bersaglieri pontificii che occupavano il Pulito.

I nostri soldati, inebbriati dalla vittoria, inseguono il nemico per ogni parte, scalano senza la menoma esitanza i parapetti della seconda lunetta ove tosto s'impianta la bandiera del 40° reggimento, ed ove il nemico avea abbandonato altri due pezzi. Nè qui si arresta lo slancio loro, che gli ufficiali ponno frenare a stento: molti si sono già spiati sino al cimitero, a pochi passi della lunetta rivestita in muratura di monte Stefano, e taluni già sono perfin discesi a pie' delle scarpe; ma ivi un fuoco micidialissimo di moschetteria e di mitraglia loro tempesta adosso da ogni parte, e, dopo aver intrepidamente tentato di mantenersi dietro le siepi e le case, li costringe a ritirarsi, ciò che essi eseguiscono ordinatamente su monte Pulito, sebbene sotto il fuoco ivi concentrato dalle batterie del Gardetto, dei Cappuccini e della cittadella.

Monte Pulito rimane occupato dal 39° reggimento che si stabilisce nel terrapieno e nei forti della lunetta di modo a cuoprirsi dai tiri di lancio del nemico; il 40° reggimento si colloca alquanto indietro a sinistra; la 1ª compagnia del 23° bersaglieri sta alla gola della lunetta ove tien testa alle riprese offensive del nemico; la brigata granatieri di Sardegna è accorsa in riserva al Pelago e con essa il 14° e 16° battaglioni bersaglieri.

Si dà allora alla squadra il segnale di cominciare il fuoco, ed una fregata si pone a vivamente cannoneggiare il Gardetto, mentre alcune altre s'appigliano al cavaliere de' Cappucini, ove i loro tiri ben aggiustati arrecano i più gravi danni.

Poco dopo il 1° reggimento granatieri è chiamato a rimpiaz-

zare la brigata Bologna alla posizione del Pulito, onde questa possa appoggiare le ulteriori offese del 14° e 16° battaglioni bersaglieri destinati a rilevare in prima linea il 23° e 25°. Ma una grossa sortita della piazza costringe questi 4 battaglioni di bersaglieri a rimaner tutti a monte Pulito, senza che però tale sortita ardisca di nulla intraprendere contro cotesta posizione.

Frattanto le 2 compagnie del genio (1ª e 5ª) già lavoravano per cuoprir le truppe e le batterie, ed il loro lavoro continuò sollecitamente malgrado il vivo fuoco del nemico ivi concentrato, e malgrado un violento temporale il quale, dalle 4 alle 6 pomeridiane, mandò una pioggia così dirotta che fece cessare il fuoco per quel tempo dall'una e dall'altra parte. Verso sera contribuirono pure ai lavori la 3ª ed 8ª compagnia del 2° zappatori.

Al Pulito si alzò, alla sinistra della lunetta, uno spalleggiamento per due pezzi da 16 rigati, i quali alle 6 pomeridiane poterono aprire il loro fuoco contro al campo trincierato.

Sullo spalto dell'opera, di fronte al saliente, si cominciò una batteria per 3 pezzi rigati da 40, diretti due alla lunetta Santo Stefano, ed uno al bastione dei Cappuccini.

A monte Pulito si decise pure d'impiantare una batteria di mortai; ed alla destra della lunetta per ordine del luogotenente colonnello Bottacco (comandante l'artiglieria del 5° corpo) si diede principio ad uno spalleggiamento per 6 obici da campagna contro monte Gardetto, quale spalleggiamento venne il giorno dopo, colle opportune modificazioni, destinato a batteria di 8 obici da 22 cent.

Sul far della sera un pezzo rigato da 40 fu trascinato alle Casette del Castellano sulle alture di monte Baldino per esservi posto in batteria presso ai 2 pezzi rigati da 8 dell'11ª batteria, ivi stabiliti fin dal mattino.

Mentre sull'estrema destra il 5° corpo otteneva così splendidi successi, non avea sprecato il suo tempo il 4° corpo sull'estrema

sinistra. Nella notte del 25 al 26 essendosi ultimati i lavori alla lunetta Scrima, e la batteria d'obici e di pezzi rigati sulla sinistra ed in prossimità della lunetta, al far del giorno tutti questi pezzi apersero il loro fuoco contro la piazza; gli uni controbattendo il fuoco del campo trincerato e della cittadella, gli altri (la batteria di obici) diretti al Lazzaretto ed a Porta Pia. Il contegno di queste nostre batterie fu superiore ad ogni elogio; bersagliati dai fuochi del campo trincerato e della cittadella, che aveano su di loro un imponente comando, esse seppero mantenersi salde al loro posto, malgrado che rovinasse il parapetto della lunetta e si trovasse quasi allo scoperto la batteria d'obici; in mezzo a quella grandine di palle e di bombe che rovinavano sulle batterie, i tiri dei nostri furono sempre bene aggiustati; ed il massimo ordine si serbò sempre nei comandi e nel servizio dei pezzi. Il colonnello Franzini, passeggiando lungamente sul parapetto della lunetta durante quel formidabile cannoneggiamento, diede un brillante esempio del sangue freddo e del calmo coraggio che in ogni circostanza spiega la nostra artiglieria (1).

Quando, prese le lunette del Pelago e del Pulito, i fuochi del fronte meridionale della piazza si concentrarono sulle occupazioni del 5° corpo ora dette, il generale Cialdini avvisò, colla massima opportunità, di fare un'utile diversione a favore della nostra destra, occupando rapidamente Borgo Pio e minacciando audacemente quella porta della città. — Di ciò egli incaricò il 7° battaglione bersaglieri (capitano Brunetta) sotto la direzione del suo capo di stato maggiore luogotenente colonnello Pioia. Questo battaglione si slanciò risolutamente nelle case del borgo, e cacciati i posti nemici, lo occupò, provvedendo alle prime difese. Verso sera due altri battaglioni di bersaglieri, il 6° ed il 12°, seguirono il 7° per occupar più solidamente quel borgo.

(1) Rapporto di Cialdini.

Egli è innegabile che questa diversione, richiamando l'attenzione degli assediati sulla loro destra, non consentì loro di afforzar la sortita di porta Farina quanto era necessario, onde respingere la destra del 5° corpo dalle conquistate posizioni del Pulito e del Pelago, epperciò contribuì efficacemente ai buoni successi ottenuti da questa parte.

Questa giornata non ci costò troppo gravi perdite, se poniam mente all'entità dei vantaggi riportati; mentre il nemico ebbe, a sua confessione, 120 uomini fra morti e feriti, perdita considerevolissima per un sol giorno d'assedio, poichè equivalente a circa $\frac{1}{50}$ del presidio.

Il giorno 27 venne impiegato nel compiere i lavori per l'impianto delle varie batterie, epperciò il fuoco nostro lentissimo al mattino, tanto dalla parte di terra quanto dalla parte di mare, cessò completamente verso le 10 antimeridiane e tacque per tutta la susseguente giornata, essendo intenzione del generale Fanti che il fuoco non dovesse riaprirsi, a suo tempo, se non contemporaneamente da tutte le batterie.

Affinchè però i nostri lavoratori fossero al sicuro dalle sortite e dalle sorprese del nemico, i nostri avamposti, appoggiati convenientemente da forti sostegni, si erano avvicinati di buon mattino alle mura della piazza; e rincacciate entro le mura, dopo breve, ma assai sanguinosa scaramuccia, le scolte nemiche e quelle compagnie che sino allora aveano occupato i giardini oltre gli spalti, ivi si erano stabiliti, coprendosi alla meglio cogli accidenti del terreno.

Le costruzioni cui ebbero da attendere i nostri lavoratori in tal giorno sono:

Sulla destra:

Batteria di monte Pulito per 8 obici da 22.

Batteria da 40 al monte Pelago.

Due batterie per 6 pezzi rigati da 16, l'una a destra e l'altra

a sinistra della strada che da Pietra della Croce tende a porta Farina, per battere d'infilata il Gardetto.

Al centro:

Batteria presso le Casette del Castellano sulla destra della strada di Camerano andando ad Ancona, per battere la lunetta di S. Stefano, il Gardetto, i Cappuccini ed il campo trincerato.

Batteria a N. S. delle Grazie, per battere nella stessa direzione della precedente.

Alla sinistra:

Batteria dello Scrima per 6 pezzi da 16.

Batteria d'obici a sinistra della precedente.

Queste costruzioni, il trasporto dei pezzi d'assedio ed il racconciamento delle strade rovinate dalle pioggie costarono immensa fatica a' zappatori ed agli artiglieri, e procedettero tuttavia con un'alacrità straordinaria, malgrado il grandinare de' proietti della piazza, che ci cagionò non poche perdite.

Frattanto all'estrema sinistra cominciavano le operazioni d'approccio alla porta Pia, che furono con tanto vigore e così brillantemente condotte dal generale Cadorna.

Il mattino del 27 avendo detto generale avuto l'ordine di assumere la direzione di questi attacchi, egli trasferiva il suo quartier generale al borgo Pio, già occupato, come abbiamo detto, fin dalla sera precedente, dai bersaglieri, che vi si erano solidamente mantenuti, sebbene sotto il fuoco dei sei pezzi della batteria sovrastante alla porta Pia, dei quali 4 infilavano la strada principale e due fiancheggiavano l'ingresso della porta. — Riconosciuta tosto la località, il generale Cadorna dovette convincersi non esser possibile un attacco di viva forza per quella parte senza in pria aver costretto al silenzio la batteria sovrastante, epperciò risolveva di far occupare in quella notte, per sorpresa se possibile, o di viva forza il Lazzaretto, e di costrurre una batteria per 8 pezzi sulla strada del borgo. Questa doppia disposizione permetteva di far mole-

stare vivamente gli artiglieri nemici dalle finestre e dalle feritoie del Lazzaretto, e di controbattere di fronte le artiglierie della cortina di porta Pia.

Per la pronta attuazione di tale disegno, verso le 7 1/2 pomeridiane egli mandava l'ordine di avanzarsi nel borgo a due battaglioni del 50° reggimento e ad una sezione d'artiglieria, per essere in grado di far testa a qualunque sortita nemica. I bersaglieri aveano già occupate tutte le case ultime del borgo, da dove bersagliavano i cannonieri nemici, e cercavano d'impedire la totale distruzione del ponte di legno del Lazzaretto, di cui una travata era stata incendiata sin dal mattino; il 6° battaglione ebbe ordine di tenersi pronto al soprassalto del Lazzaretto. Le altre truppe della 13ª divisione, meno il 22° e 26° battaglioni bersaglieri e la rimanente artiglieria, furono fatte avanzare alla lunetta Scrima, al Posatore e sulla via della marina fuori del tiro del cannone, pronte a marciare in rincalzo al menomo cenno.

Alle ore 8 il 6° battaglione bersaglieri, avuto l'ordine di impadronirsi del Lazzaretto, accingevasi alla difficile impresa con rara intrepidezza. — Tolta a stento una barca che trovavasi a pochissima distanza dalle feritoie nemiche, per servirsene a traversare il braccio di mare, che isola da ogni parte il ridotto dalla terraferma, si cominciò il periglioso traghetto successivamente e per piccole sezioni, quanto il permetteva la barca.

Il primo pelottone, accompagnato da un drappello di zappatori, dovette, con molta difficoltà e sotto un vivissimo fuoco, procedere all'atterramento della unica porta prospiciente al mare. Ma il sottotenente Ferraris Luigi con straordinaria bravura slanciavasi entro il ridotto per una cannoniera, seguito da alcuni suoi bersaglieri, e cadendo all'impensata sul nemico, facilitava l'aprimento dell'ingresso.

In men di un'ora e mezzo l'intiero battaglione riusciva a

stabilirsi nel Lazzaretto, togliendovi 3 pezzi e facendovi prigionieri 3 uffiziali e alcuni soldati.

Contemporaneamente si iniziava a 400 metri dalle mura la costruzione di una batteria in gabbioni e sacchi di terra, poichè la natura del terreno non permetteva il lavoro di trincea. I materiali doveano trasportarsi su di un terreno scoperto, sul quale il nemico gettava di quando in quando proietti luminarii per rischiarare i punti sui quali si lavorava e fulminarli di mitraglia.

La costanza ed il coraggio passivo delle truppe d'ogni arma impiegate in questi lavori furono ammirabili e superiori ad ogni elogio. Gli appelli fatti ai lavoratori volontari nei reggimenti della brigata Pistoia davano sempre un numero superiore al richiesto, e non vi erano difficoltà, per appianare le quali, tutti, uffiziali e soldati, non concorressero spontanei e coraggiosi.

A questo modo si lavorò tutta la notte, e malgrado gli sforzi fatti e l'attività impiegata, al far del giorno non si era potuto costrurre che un parapetto di poco rilievo e di uno spessore insufficiente contro i calibri del difensore. Tre soli pezzi potevano entrare in batteria, e con grave pericolo. Questi pezzi aprivano tuttavia il loro fuoco alle 7 del mattino, ma pochi minuti dopo lo cessarono per tutta la giornata, dovendo, a norma degli ordini avuti, prima di riprenderlo aspettare che si pronunciasse sulla destra l'attacco del Gardetto. Per cui s'impiegò quel giorno in consolidar la batteria, ed in altri lavori d'approccio e preparativi d'attacco, dei quali diremo in appresso.

Nella stessa notte il contr'ammiraglio Persano, armate le grosse scialuppe della squadra, tentò con un ardito colpo di mano, diretto in persona, di tagliare la grossa catena che chiudeva la bocca del porto; ciò che non potè riuscire stante la solidità dei ritegni che fissavano sott'acqua la catena, i

quali invano si tentarono di svellere, sotto il più intenso fuoco di mitraglia della Lanterna e delle barcaccie nemiche.

Il giorno 28 si continuarono le suaccennate costruzioni, ed il trasporto in posizione dei pezzi d'assedio.

Il nemico non tralasciò di cannoneggiare il più vivacemente che gli fu possibile i nostri lavoratori, e specialmente quelli del borgo Pio e il Lazzaretto, cui cagionò perdite piuttosto sensibili.

I forzati e numerosi contadini lavorarono a riparare i guasti sofferti dalla piazza dal nostro fuoco dei giorni precedenti; e tutti stupivano, nè sapevano darsi ragione del silenzio generale delle nostre batterie. Tentarono alcuni uffiziali pontifici, onde rialzare l'animo abbattutissimo de'soldati, d'attribuire tale silenzio all'avvicinarsi delle truppe francesi a danno de'Sardi, ma inutilmente, poichè niuno vi volle credere; nè lontana era l'ora del più completo disinganno e della finale catastrofe.

Il generale Fanti, apprezzando tutta l'importanza, per la pronta decisione dell'assedio, di mantenere saldo il piede nel Lazzaretto e nel borgo Pio, sui quali fin dal mattino il nemico avea concentrato tutti i fuochi dei forti sovrastanti e persino taluni dalle batterie del Molo e dalla Lanterna, fulminando incessantemente la strada, il Lazzaretto ed in più sensi l'intiero borgo Pio, egli invitò il contr'ammiraglio a controbattere la batteria del Molo, la bocca del porto e le altre difese marittime della piazza, onde distrarre l'attenzione del nemico, mentre starebbesi compiendo la batteria di borgo Pio, la quale prolungavasi fino al mare per ricevere, oltre ai primi otto pezzi da 16, altri tre dello stesso calibro, e due da 40 sbarcati dalla squadra. All'invito del generale in capo corrispose la squadra oltre ogni aspettazione, forzando il nemico, da per se sola ed in quello stesso pomeriggio, ad implorar la resa.

Al tocco la pirofregata *Vittorio Emanuele* ebbe l'ordine di portarsi a 600 metri a maestrale della batteria casamattata

della Lanterna, ed appena abbozzatasi, di fulminarla colle sue bordate. Le pirofregate *Governolo* e *Costituzione* dovevano secondare il *Vittorio Emanuele*, ormeggiandosi a ponente della Lanterna a 500 metri di distanza. Alle due pomeridiane questa manovra erasi di già eseguita, e le batterie della piazza già coprivano i nostri legni d'ogni specie di proietti, ciò che punto non impedì quelle delle nostre fregate di ribatterle con ammirabile maestria. Ma un forte scirocco facendo arare gli ancorotti che tenevano il *Vittorio Emanuele* abbozzato, esso dovette mutar di posta, qualè manovra non si poteva eseguire senza escir fuori dal tiro nemico; a rimpiazzarlo venne tosto chiamato il *Carlo Alberto*, il quale andò abbozzarsi, verso le 3, a 200 metri dall'estremità del molo, senza avere in pria risposto neppur un sol colpo ai tanti che gli piovevano addosso.

Alle 3 e 1/4, accertatosi della distanza col tiro di prova, questa fregata girò rapidamente il bordo e scagliò tale fiancata contro la batteria della Lanterna, che tutto il suo piano superiore ne rovinò, ed i suoi artiglieri dovettero riparare nelle batterie casamattate, lasciando molti morti.

Frattanto il *Vittorio Emanuele* ebbe il campo di rientrare in azione, e si avvicinava alla batteria del nemico anche più del *Carlo Alberto*, cercando colla rapidità sorprendente dei suoi tiri di guadagnare il tempo speso nella manovra. La *Maria Adelaide*, colla bandiera ammiraglia, tenevasi in riserva, in aspettativa delle ulteriori fasi del combattimento. Il *Governolo*, la *Costituzione*, ed il *Carlo Alberto* continuavano a fulminare le batterie del porto senza retrocedere di un sol nodo, sebbene sotto la più fitta grandine di proietti da ogni forte nemico.

Il *Vittorio Emanuele*, portato in iscaroccio dal vento, non avendo gettato l'ancora, trovavasi nuovamente fuori tiro; ma impazientatosi di questo ripetuto contrattempo, esso rientrò tosto in azione a tutta velocità, e senza fermarsi, con un'inaudita audacia venne difilato a tiro di pistola dalla batteria casa-

mattata del molo. La temeraria manovra tutti ammutisce dallo stupore, e gli stessi artiglieri della Lanterna rimangono per un momento pietrificati sui pezzi loro a vista di sì strano ardimento. Ma il *Vittorio Emanuele* ha già girato di bordo, ed una terribile fiancata va crivellare quasi a bruciapelo le mura della batteria casamattata. Una tempesta di palle assale da ogni parte la temeraria fregata, che già prende il largo col massimo sangue freddo; e le altre fregate continuano i loro tiri con bella gara, quando tutto ad un tratto si scorge uscir denso fumo dalle cannoniere della batteria casamattata, e poco dopo si fa udire un terribile scoppio..... Il lido ne rimbomba tutto all'intorno, e n'è scossa l'onda stessa del mare..... La Lanterna appare avvolta in una fitta colonna di fumo e di polvere. — Era una delle tante bombe scagliate contro a quella batteria che entrando per una cannoniera avea messo fuoco alla paglia che serviva di letto ai cannonieri, e quindi alla polveriera. — « A quel tremendo aspetto ognun tacque, meno il *Carlo Alberto*, che colla stessa calma primitiva continuava a trarre delle sue artiglierie come se nulla fosse (1) ». Svanito il fumo, la batteria più non comparve che un mucchio di macerie, sotto le quali rimasero gloriosamente sepolti 125 artiglieri, fra i quali il loro prode comandante, il luogotenente Wesminsthal. Soltanto era rimasta in piedi la torre del faro. La catena che barrava l'ingresso del porto era sparita, essendo sfondati dai nostri colpi i pontoni che la reggevano, e rovinatosi il capo del molo cui stava appiccata. Insomma tutte le difese del porto erano distrutte, e la piazza in piena balìa del vincitore. Una breccia larga 500 metri era così aperta nel corpo della piazza, poichè invero la cinta interna del porto non poteva offrire serio ostacolo agli approdi, ed in breve ora le truppe di sbarco della squadra avrebbero preso d'assalto la città. In sì dura estremità null'altro rimaneva al generale Lamoricière che il chiedere di

(1) Rapporto del contr'ammiraglio Persano.

capitolare; e difatti a ciò sembrò determinato, inalberando bandiera bianca sulla cittadella.

Erano le 4 e 1|2 pomeridiane, quando il fuoco cessò incontanente dalle due parti, ed il maggiore Mauri recavasi a bordo del legno ammiraglio per chiedere un armistizio. Il contro ammiraglio rispose all'inviato com'egli non avesse facoltà di trattare, essendo ciò riserbato al comandante in capo Fanti, e che perciò a questi si dirigesse la missiva; che dal canto suo proprio e per quanto lo riguardava egli non avrebbe acconsentito se non se a resa totale, bensì con tutti gli onori di guerra meritati dai difensori della piazza pel distinto loro valore e l'onorevole resistenza. — Il *Monzambano* riportò il parlamentario nella piazza colla sensatissima risposta di Persano.

Ripugnava al generale Lamoricière di dover implorare la capitolazione a Fanti; incomprensibile e ridicolo puntiglio! E non era questo forse il duce supremo delle forze di terra e di mare, cui solo perciò spettavano le supreme decisioni d'ogni maniera?

Ciò ignorava forse il general pontificio? E il poteva egli per avventura ignorare? No, per sicuro, non possiam fargli il torto di crederlo così male informato intorno agli usi ed alle discipline militari! Nè vale il pretendere, come egli fece, che la squadra avendo aperto la breccia e necessitata la resa, questa egli dovesse al contr'ammiraglio richiedere, e spettare ad esso il concederla; poichè ciò facendo, Persano avrebbe incontestabilmente violata la militare disciplina ed abusato stranamente di un'autorità non sua. — Ad ogni modo allorchè il nostro contr'ammiraglio ebbe a inviargli il suo messo, declinando per parte sua la facoltà di entrare in trattative, il generale pontificio avrebbe dovuto tosto dirigersi al generale Fanti. Ciò non avendo fatto, ogni responsabilità ricade completamente su di lui, nè vale la bugiarda e velenosa diatriba del Quatrebarbes a comprovarla. — « Un generale in capo

debbe sapersi comandare quanto basta per dimenticare le piccole miserie umane, la suscettibilità, l'orgoglio, la vanità, e specialmente le animosità personali (1) ».

Non vedendo comparir il parlamentario, benchè tutte le bandiere della piazza lo prenunciassero già da cinque ore, il generale Fanti ordinava che alle ore 10 di notte si aprisse il fuoco da tutte le batterie, che, mercè l'operosità dell'artiglieria del genio, eransi compiute, e ciò per togliere ogni titubanza al nemico ed accelerare la resa; e che, tosto dalla batteria di borgo Pio fossesi riuscito ad abbattere la porta Pia, le truppe della 13ª divisione penetrassero di viva forza in città, mentre sulla destra una colonna del 5° corpo, composta del 4° granatieri, del 14°, e 16° battaglione bersaglieri, di una sezione d'artiglieria della 5ª batteria e dell'8ª compagnia del 2° reggimento zappatori tentassero con un vigoroso colpo di mano, passando fra i due forti S. Stefano e Gardetto, di sforzar l'ingresso in città per porta Farina. La direzione di quest'attacco, veniva affidata alla nota intelligenza del colonnello Ferrero, comandante il 4° granatieri.

Da due ore erasi riaperto il cannoneggiamento delle nostre batterie della sinistra, quando annunziavasi al general Fanti un parlamentario del generale Lamoricière. Era questo lo stesso maggiore d'artiglieria Mauri, che 7 ore prima erasi presentato al contr'ammiraglio Persano chiedendo un armistizio di 6 giorni. — Uguale domanda egli sporse al general Fanti, e n'ebbe ugual riscontro che da Persano, cioè non esser in quel punto accettabile, se non se la resa totale. Insistette il parlamentario pontificio per ottenere un armistizio di sole 48 ore, ma invano, persistendo il general Fanti, e con buonissima ragione, sulla negativa.

Venne allora il Mauri a confessare che il generale Lamori-

(1) *Considérations politiques, géographiques et militaires sur l'Italie.* — Journal de l'armée belge, n° 113, pag. 217.

cière era disposto a trattar la resa della piazza sulle basi generali della capitolazione di Loreto. Fanti non si mostrò alieno di convenire in massima su tali basi, ma con alcune aggiunte però, fra cui principalmente quelle che si dovesse render conto dell'ingente somma di danaro che il generale pontificio era riuscito ad imbarcare per Ancona a Porto di Recanati prima della sua sconfitta di Castelfidardo; ma egli avvisò chiaramente il parlamentario pontificio che il fuoco delle nostre batterie non sarebbe cessato finchè la capitolazione fosse firmata, ed anzi il general Fanti scrisse in tal senso una lettera allo stesso Lamoricière, invitandolo a nominare dei commissari muniti di credenziali sue (ed il Mauri non ne avea) per trattare definitivamente. Era frattanto venuta la una dopo mezzanotte, e i commissari pontificî non si presentarono al nostro quartier generale che alle ore 9 del mattino, cioè 8 ore dopo, locchè addimostra ad ogni occhio veggente come ogni studio del generale di Lamoricière tendesse a temporeggiare..... Per qual fine?..... Nol si sa intendere!

In questo intervallo di tempo la squadra avea stretto d'appresso la piazza facendo entrare in linea di battaglia tutti i suoi legni a 150 metri dall'imboccatura del porto, attraverso di cui si ormeggiava la nave ammiraglia.

Sotto il comando del capitano di corvetta Lampo e del maggiore delle Real Navi Carroni erano scese a terra sulla calata del molo tutte le truppe da sbarco (cioè una compagnia di bersaglieri dal bordo del *Governolo*, e i distaccamenti di Real Navi), ed erano salite a stabilirsi sulla spianata del duomo, punto culminante della città.

La colonna del 5° corpo, comandata dal colonnello Ferrero e destinata al soprassalto di porta Farina, mossasi alle 3 e 1/2 antim. dalle sue posizioni, era giunta al primo albeggiare presso la suddetta porta, senza essere stata molestata nè dalla lunetta S. Stefano, nè dal forte Gardetto. — Alla birraria presso porta

Calamo scontravasi in un avamposto nemico, il quale si ritirava prontamente spargendo l'allarmi in città, ed in questo punto cominciavasi il fuoco per parte del nemico. — Il 14° battaglione bersaglieri gittavasi pel primo nel borgo, occupando i piani superiori delle case, onde piombare col suo fuoco sul nemico appostato dietro le feritoie della cinta, mentre la sua vanguardia, seguìta da un drappello di zappatori, spingevasi a riconoscere lo stato della porta ed a cercar di atterrarla. Il 16° battaglione, all'oggetto di dividere l'attenzione del nemico, erasi portato a sinistra dinanzi porta Calamo, occupando le vicine case. La sezione d'artiglieria, scortata dal 1° battaglione del 4° granatieri, si avanzava a 100 passi dalla porta Farina ed apriva il suo fuoco contro di essa. - Il 2 battaglione granatieri recavasi a porta Calamo in sostegno del 16° battaglione bersaglieri, ed il 3° battaglione granatieri scaglionavasi lateralmente a destra pronto ad entrare in città appena abbattuta la porta; il 4° battaglione rimaneva in riserva centrale all'entrata del borgo. — Ma i colpi delle nostre artiglierie invece di rompere foravano il tavolato della porta, la quale era barricata internamente fino a metà altezza, epperciò disperavasi già di poter riuscire ad aprirla col solo cannone.

In questa presentavasi al colonnello Ferrero un parlamentario nemico, il quale reclamava, per parte del generale De-Courten, che stante le pendenti trattative si cessassero le ostilità. Il colonnello suddetto non volendo assumere su di sè sì grave responsabilità, sospendeva per breve tempo il fuoco, mandando chiedere istruzioni in proposito al comandante del 5° corpo, il quale attenendosi strettamente agli ordini avuti dal generale in capo, riscontrava si dovesse continuare il fuoco, ed anzi inviava a rincalzo di quest'attacco le altre due sezioni della 5ª batteria.

Non perciò si potè riuscire a rompere la porta, e già

si pensava a ricorrere alle scuri, quando cessando tutto ad un tratto il nemico di rispondere al nostro fuoco, ripresentavasi un altro parlamentario nemico, insistendo che si dovesse cessar il fuoco, mentre asseriva che le condizioni della resa eransi già convenute definitivamente. Il colonnello Ferrero mandava di bel nuovo per gli ordini del generale Della Rocca, quando poco dopo gli venne da questi l'ordine di desistere da ogni ulteriore offesa, in seguito all'ordine avutone dal generale in capo.

A quell'ora sulla estrema sinistra nostra tutto era pronto per far saltare la porta Pia col petardo, mentre la distanza e l'insufficienza dei calibri non consentiva di aprirvi la breccia. Due battaglioni del 30° reggimento doveano penetrare per la medesima, subito vi fosse stato aperto un adito, ed il 7° battaglione bersaglieri stava per dare la scalata al muro che riunisce la cittadella alla batteria di porta Pia, onde prenderne di rovescio i difensori, nel caso volessero opporre ulteriore resistenza. In questo stato di cose giungeva pure al generale Cadorna di sospendere ogni ulteriore attacco.

All'una e 1|2 pomeridiana del giorno 29, allora soltanto che venne definitivamente intesa la capitolazione, il generale Fanti diede ordine per telegrammi si sospendesse il fuoco su tutta la linea dell'assedio, e le nostre truppe salutavano la resa della piazza con replicati evviva al Re ed all'Italia, cui rispondevano con ugual esultanza, da dentro alle mura, gli abitanti della liberata città.

Come già si disse, solo verso le ore 9 antimeridiane di quel giorno eransi presentati al general Fanti i commissari pontifici maggiore Mauri ed il capitano Lepri, inviati con pieni poteri dal generale Lamoricière per intendere la convenzione della resa. Dalla nostra parte erano stati nominati per tali trattative i maggiori di stato-maggiore De Sonnaz e Bertolè-Viale.

Aperte le trattative, ed esigendo i nostri che il presidio della piazza, dopo uscito cogli onori delle armi, dovesse deporle e costituirsi prigioniero di guerra, per essere avviato in Piemonte, i commissari pontifici si erano dichiarati di non essere autorizzati ad accettare tale condizione, per cui veniva sospesa la seduta, fintantochè il capitano Lepri potesse rientrare in Ancona per recare al generale Lamoricière il testo convenutosi dell'intera capitolazione ed ottenerne la sua ratifica. All'una e 1|2, avutasi tale ratifica, si riapersero le trattative e si stabilirono i particolari della capitolazione, la quale non potè essere debitamente firmata dai commissari se non se alle ore 2 e 30 dello stesso giorno (1).

Prima di notte le nostre truppe facean o il loro ingresso nella città sul rispettivo fronte d'attacco, accolte dalle più entusiastiche acclamazioni di quella generosissima popolazione, la quale, tutti dimenticando gli strazi e i disagi sofferti durante l'assedio, si abbandonò alla più completa esultanza. Dappertutto sventolavano bandiere tricolori collo scudo sabaudo, inalberate prima ancora fosse firmata la capitolazione.

Il mattino del giorno 30 la guernigione nemica usciva dalla piazza cogli onori militari, e giunta alla Torretta, che è sulla via di Sinigaglia a circa 6 chilometri da Ancona consegnava le armi e davasi prigioniera di guerra.

Il generale Lamoricière ottenne la facoltà di potersi costituire a bordo del legno ammiraglio, ove imbarcavasi col suo stato-maggiore nel mattino dello stesso giorno, accoltovi con ogni modo di distinzione dal contr'ammiraglio Persano, che con gentilezza squisita gli cedeva il suo appartamento.

Nella città si passò la giornata in pubblici tripudii ed in festose accoglienze de'cittadini ai nostri prodi soldati dell'esercito e dell'armata, che vennero colmati d'ogni gentilezza. Alla sera ogni più recondita piazza apparve splendidamente illumi-

(1) Vedi nei Documenti il Verbale di tale convenzione.

nata; ed alle esultanze della liberata Ancona rispondevano da ogni parte d'Italia con pubbliche dimostrazioni le consorelle città.

Caddero in mano nostra colla piazza 154 pezzi di cannone, fra cui due batterie di campagna, 180 cavalli, 100 buoi, 250,000 miriagrammi di farina, 25,000 razioni di foraggio, vettovaglie d'ogni specie, 2 vapori, 6 trabacche, magazzeni di carbone, oggetti di vestiario, molte armi, e 1,125,000 franchi, 7,000 prigionieri di truppa, 348 uffiziali e 3 generali.

Così ebbe termine questa brevissima campagna, non per ciò men gloriosa per le armi italiane. In soli 18 giorni i nostri soldati si impadronirono delle piazze di Pesaro, Perugia, Spoleto, S. Leo ed Ancona; sgominarono l'intiero esercito pontificio, liberando dal suo tirannico giogo l'Umbria e le Marche; vennero nelle loro mani 20 pezzi da campo, 160 pezzi da piazza, 20,000 fucili, munizioni e carri d'ogni genere, magazzini di vestiario, 500 cavalli e 18,000 prigionieri, con tutti i generali nemici. E quel che val più d'ogni cosa, procacciarono alla gran famiglia italiana l'annessione di due generose provincie.

Se questi splendidi successi sono da attribuirsi alla bravura ed alla costanza nel sopportar le fatiche delle truppe nostre di terra e di mare, non è men vero però che la rapidità colla quale si ottennero è devoluta in gran parte alla bontà delle combinazioni strategiche del general Fanti, ed alla rara abilità colla quale egli venne assecondato dai generali Cialdini e Della Rocca e dal contr'ammiraglio Persano.

Sì: per quanto vogliano contrastarceli, i nemici d'Italia e gli invidiosi, pretessendo il forte soppravento numerico delle nostre truppe sulle pontificie, questa speciatissima campagna è tuttavia una gloriosa pagina della storia d'Italia, in cui accanto ai trionfi dei nostri soldati di terra e di mare vanno brillantemente inscritti, come altrettante glorie nazionali, i

nomi di Fanti, Persano, Cialdini, Della Rocca, Menabrea, Brignone, De Sonnaz, Cadorna, e di quanti altri nostri generali presero parte alla direzione di quelle operazioni, non che i nomi di quei generosi che valorosamente pugnando vi lasciarono la vita.

Le nostre perdite furono in totale di 530 soldati e 49 ufficiali fra morti e feriti; perdite minime in confronto de'riportati successi, mentre quelle del nemico di gran lunga le superarono.

Alle 3 pomeridiane del 3 ottobre il nostro adorato Sovrano, il quale sotto il peso degli affari politici avea fino allora frenato a stento l'indomito ardore delle battaglie, entrava in Ancona fra l'entusiasmo popolare, per di là procedere in testa del valoroso esercito dell'Umbria e delle Marche a mietere nuovi allori sotto Capua e sotto Gaeta, ed a compiere gli alti destini d'Italia. Ed il giorno seguente egli attestava la sua piena soddisfazione all'esercito ed alla squadra d'operazioni coi seguenti ordini del giorno più sublimi d'ogni altro elogio possibile.

ORDINE DEL GIORNO DI S. M. ALLE TRUPPE

Soldati!

Sono contento di voi, perchè voi siete degni dell'Italia. Colle armi avete vinto i nemici, col contegno i calunniatori del nome italiano.

I vinti che rimando liberi parleranno dell'Italia e di voi alle genti straniere. Essi avranno imparato che Dio premia chi lo serve colla giustizia e colla carità, non chi opprime i popoli e conculca il diritto delle nazioni.

Noi dobbiamo fondare nella libertà la forte monarchia italiana. Ci aiuteranno i popoli coll'ordine e la concordia. L'esercito nazionale accrescerà sempre più la gloria che da otto secoli splende sulla croce di Savoia.

Soldati!

Io piglio il comando. Mi costava troppo non trovarmi il primo là dove può essere il pericolo.

Dato da Ancona, il 4 ottobre 1860.

VITTORIO EMANUELE.

ORDINE DEL GIORNO DI S. M. ALLA MARINA

Soldati di marina!

Voi avete ben meritato di me e della patria. Le vostre gesta sotto le mura d'Ancona sono degne degli eredi delle glorie di Pisa, di Venezia e di Genova.

Soldati!

La nazione vi guarda con orgoglio; il vostro Re vi ringrazia. Sono grandi i destini della marina italiana!

Dato da Ancona, il 4 ottobre 1860.

VITTORIO EMANUELE.

DOCUMENTI

Rapporto a S. E. il generale in capo sulle operazioni del IV Corpo d'armata sulla campagna di guerra nelle Marche, dall'11 al 29 settembre 1860.

Ancona, 2 ottobre.

Il 9 del corrente mese le mie tre divisioni toccavano al confine pontificio, pronte ad irrompere:

La 4ª divisione alla Cattolica;

La 7ª a S. Giovanni in Marignano;

La 13ª a Saludeccio

Nella notte dal 10 all'11 mi giunse il telegramma dell'E V., che m'ingiungeva di passare il confine nell'indomani sul mezzogiorno incirca, ed incominciare la campagna.

Urbino era insorta, e trecento o quattrocento volontarii vi si tenevano da tre giorni, minacciati di prossimo attacco delle truppe pontificie, che da Fano per Valmetauro e da Pergola per Cartoceto ed Isola di Fano, accennavano di convenire su Fossombrone.

La 13ª divisione all'ora stabilita sbocco da Saludeccio e dintorni con ordine di portarsi ad occupare Urbino, e, permettendolo la giornata e le difficoltà del cammino, anche a Fossombrone. Ciò fu eseguito.

La 7ª divisione, partendo da S. Giovanni in Marignano e, per Tromba e Pozzo, scendendo in Val Foglia, fu diretta per Candellara e Val Arzilla su Fano, a cui doveva avvicinarsi quanto potesse. I guasti cammini, le gravi pendenze obbligarono questa divisione ad accampare a qualche miglia da Fano, avendo d'altronde il parco e tutti i suoi carri piantati in un terreno smosso da cui non fu possibile di trarli.

Colla 4ª divisione e la riserva, composta dei tre battaglioni bersaglieri, 7° 11° e 26°, dei tre reggimenti di cavalleria e la brigata di grossa artiglieria, mossi io stesso su Pesaro. Sapendo esservi entrate nella sera precedente alcune compagnie straniere, che facevano ammontare la guarnigione a 1,200 uo-

mini, che mi premeva di prendere, ordinai al generale Griffini, comandante la brigata di cavalleria, di portarsi rapidamente su Pesaro coi due reggimenti di lancieri, Vittorio Emanuele e Novara, ed una sezione di artiglieria. Lo feci accompagnare dal mio capo di stato-maggiore, latore di tutti gli ordini di dettaglio. Le dodici miglia che separano la Cattolica da Pesaro furono divorate in 5 quarti d'ora e la città fu d'improvviso cinta sagacemente in modo che niuno potesse uscirne.

Alla cavalleria seguirono velocemente i tre battaglioni bersaglieri della riserva, e quando io giunsi sul luogo, trovai Pesaro perfettamente bloccata.

Mandai tosto il capitano Minonzi di stato-maggiore ad intimare la resa della guarnigione, dimostrando la impossibilità della resistenza, ed annunciando francamente la somma delle forze che mi accompagnavano. Il mio parlamentario fu ricevuto con ischerno, ond'io, avanzate le artiglierie, feci aprire il fuoco contro porta Rimini e porta Cappuccina.

Dopo un'ora al più la porta Cappuccina fu scalata dai bersaglieri del 7° battaglione, fu aperta la porta Rimini, e da doppio adito entrammo in città.

Frattanto la guarnigione aveva riparato tutta nel forte col delegato monsignor Bella e tutti i varii impiegati militari e civili. Seppi constare veramente la guarnigione di 1,200 uomini, e che alcune compagnie estere erano realmente, come dissi, arrivate la sera innanzi.

Entrando in città avvennero casi singolari.

Da alcune finestre, e specialmente da quelle di un convento di monache e dai sotterranei di alcuni palazzi, fu fatto fuoco contro di noi.

Il forte di Pesaro è un grosso quadrato munito di fosse e di 4 torri che lo fiancheggiano, aveva tre pezzi di grosso calibro, forse antichi guardacoste, che coprivano di mitraglia la città. Oltre ciò numerosissime finestre e feritoie permettevano l'impiego di una ben nutrita fucileria. La strada attraversa la città, ed uscendo per Fano passa precisamente sotto il forte.

Eppure per batterlo, era mestieri occupare il colle di Loreto, posto al sud est della città, cioè a dire, era mestieri portare le artiglierie sulla strada di Fano. Non potendo adunque

passare sotto il forte, fu necessario di attraversare un lunghissimo tratto di terreno lavorato, e solo a prezzo di molta fatica e di molto tempo riuscimmo a sera a collocare la brigata artiglieria di riserva sull'accennata altura.

Si aprì il fuoco, ma lo feci sospendere tosto perchè l'oscurità vietava agli artiglieri di dirigerlo sicuramente sul forte, e vi era pericolo di recar danno al paese.

Durante la notte il nemico non cessò mai dalla sua fucileria e colpi di grossa mitraglia.

Il 7° bersaglieri, mentre le artiglierie andavano al colle Loreto, si cacciò in una caserma assai prossima ed in faccia al forte, dalla quale rispondeva al fuoco nemico con somma pertinacia.

All'alba del giorno 12 i pezzi da 16 e gli obici ripresero il fuoco sul forte che inalberò bandiera bianca 3 ore dopo, alle 8 1/4.

Pretendendo la guarnigione gli onori della guerra feci proseguire il fuoco; ma dopo 20 minuti essa si rese a discrezione.

I prigionieri mi fecero perdere gran parte della giornata, e date le disposizioni richieste dalle circostanze, ebbi appena tempo di andar a far notte a Fano colla 4ª divisione e la riserva.

In questo primo fatto di non molta importanza ebbi a lodarmi dello slancio delle truppe e del buon volere di ognuno, ma sopratutto della brigata riserva d'artiglieria, comandata dal maggiore Cugia, dei tre battaglioni bersaglieri della riserva e dei due reggimenti lancieri di Novara e Vittorio Emanuele e delle disposizioni prese dal generale Griffini e dal mio capo di stato-maggiore, luogotenente colonnello Piola.

Mentre ciò facevasi, un telegramma dell'E. V. mi privò di improvviso della 13ª divisione, che ebbe ordine di portarsi da Fossombrone per Cagli, Scheggia e Gubbio, a riunirsi al 5° corpo che da Arezzo inoltravasi su Foligno.

Confesso che questa inattesa misura sconcertò tutti i miei progetti, e mi obbligò a pensare più seriamente ai miei casi.

La 7ª divisione era giunta frattanto ad accampare innanzi Fano. Preceduta dai lancieri di Milano che avevano investito il paese, fece rendere a discrezione due compagnie di barba-

cani di 300 uomini in circa. Essendosi rinchiusi in città e non riuscendo nè anche col cannone ad atterrare le porte, le truppe scalarono le mura senza grave opposizione e penetrarono.

Nella notte mandai una compagnia zappatori con il maggiore Belli del genio ed un ingegnere del paese onde trarre dal fango in cui giacevano il bagaglio, i carri a viveri ed il parco della 7ª divisione, e rimettere un ponte che aveva crollato in parte. L'indomani proseguii sino a Sinigaglia, ove speravo raccogliere più sicure notizie intorno alle mosse del nemico. E qui giovi ricordare, come contraddittorie, inesatte e prive di giusto apprezzamento in quanto alle distanze, alla forza ed ai movimenti, fossero quasi sempre le confidenze che venni ricevendo per via.

Giunto il 13 a Sinigaglia, dovetti, mio malgrado, sostar un giorno. Le truppe provenienti da Bologna e Ferrara erano stanche, e il bagaglio, i carri da viveri e il parco della 7ª divisione non giungevano ancora. Non avevo notizie del mio parco di riserva e del parco del genio, rimasti a Bologna per mancanza di cavalli; e la mia riserva dei viveri era tuttora lontana da me.

I telegrammi dell'E. V. mi indicavano il generale Lamoricière fermo in Foligno, ove concentrava tutte le sue forze disponibili, e questa notizia mi veniva ripetuta e confermata dai comitati liberali di molti paesi.

La 7ª divisione, giungendo a Sinigaglia qualche ora prima di me, ebbe avviso di una colonna che vagava sulle colline di S. Angelo al sud-est della città.

Il bravo generale Leotardi, benchè avesse le truppe stanchissime, partì con qualche battaglione della brigata Bergamo guidati dal colonnello brigadiere Casanova, e coi lancieri di Milano.

Ritornò a sera inoltrata con duecento prigionieri circa, avendo disperso il resto che si ritirò precipitosamente in Ancona. Era la colonna nemica forte di 1,200 uomini incirca con qualche artiglieria, 2 pezzi. Era stata spedita il giorno innanzi dal generale De-Curten contro Urbino: ma giunta presso Fossombrone, ed informata dell'arrivo delle nostre truppe a Calmazzo, ove la strada di Urbino si congiunge alla grande strada di

Fano a Gubbio, retrocesse velocemente su Sinigaglia. Ma qui pure avvertita della presenza di una nostra divisione, si gettò sulla collina di Sant'Angelo stanca e smarrita. L'oscurità della notte permise alla maggior parte della colonna di salvarsi. Ma il colonnello Baral ebbe campo di distinguersi grandemente caricando e sbaragliando alla testa de' suoi squadroni. Il terreno e l'ora non erano certo favorevoli alla cavalleria, ma ciò non la trattenne dall'agire. Il maggiore Gropallo fu ferito alla coscia in questa circostanza. Varie notizie e voci vaghe dell'esistenza di truppe nemiche in Pergola e di un preteso cannoneggiamento mi consigliarono di accampare la 4ª divisione sotto Mondolfo alla foce del Cesano, collegandola colla 7ª divisione posta innanzi a Sinigaglia, per mezzo della riserva che lasciai a metà strada fra il Cesano e il Misa.

L'indomani, 14, arrivarono finalmente i carri da viveri, il bagaglio e il parco della 7ª divisione; giunse pur anche la riserva de' viveri, ed ebbi notizia che il gran parco di riserva, era già per istrada, a cui mandai ordine di raddoppiare le tappe. Nella notte due avvisi di diversa procedenza m'informavano che il generale Lamoricière a marcie forzate si dirigeva sopra Ancona con tre o quattro mila uomini, seguito ad un giorno di distanza dal generale Pimodan con altri cinque o sei mila. Aggiungevano che in quella stessa notte egli dormiva in Macerata.

Tali notizie mi turbarono assai, giacchè m'era ormai difficilissimo, se non impossibile, di precludergli la strada di Ancona.

Avrei potuto da Sinigaglia portarmi a dirittura su Torretta e di là andarmi a collocare a Castro onde tenere così le due strade che da Macerata per Osimo e le Crocette di Castelfidardo mettono ad Ancona.

Ma oltrechè un tal movimento in tanta prossimità della piazza che pur doveva contenere sette mila uomini di truppe buone e fresche, era in se stesso pericoloso pel mio grave attiraglio di carri; era poi impossibile d'altronde trasportare rapidamente da Torretta in Val Baracola questo stesso attiraglio, dovendo sormontare l'elevato contrafforte che da Sappanico discende al Posatore sotto Ancona, traversato da strade senza fondo di

ghiaie, rotte in molti luoghi e con frequenti pendenze maggiori del 15 per 100.

Oltrecciò io non aveva sufficienti forze per disporre di una divisione a tutela delle mie comunicazioni che sarebbero state prontamente tagliate, qualora mi fossi collocato là dove accennai.

Per ultimo era evidente che volendo io collocarmi fra la piazza e il generale Lamorière, non dovevo mai farlo in tanta vicinanza di Ancona, che la guarnigione udendo il cannone, potesse in men di due ore venirmi alle spalle, ed unirsi con facile concerto allo attacco di fronte del generale Lamorière.

Riflettei poi che le marcie forzate avrebbero stancato le truppe da lui condotte, e che in numero di tre o quattro mila non oserebbero esporsi ad incontrarmi, nè vorrebbero abbandonare il generale Pimodan, che le seguiva di un giorno con altri cinque o sei mila.

Era naturale che il generale nemico non amasse perdere gran parte delle sue truppe senza combattere, ed ammettendo che nella notte del 14 egli dormisse a Macerata, potendo così la sera seguente trovarsi in Val Musone, ei doveva assolutamente scegliere uno dei due partiti: o passar oltre e condursi in Ancona coi 4,000 uomini che aveva sotto la mano, od attendere in Loreto, o Recanati, o in Passatempo, la riunione del generale Pimodan. Nel primo caso egli sacrificava il corpo del generale Pimodan, che non poteva sfuggirmi; nel secondo caso, io passando per Iesi sarei arrivato a tempo a pormi fra Ancona e lui.

La somma di queste riflessioni mi decise a dirigermi su Iesi, città che potevasi mettere brevemente in istato di difesa, che aveva alle spalle una strada per le mie sussistenze troppo lontane dalla piazza, perchè la guarnigione fosse in grado di spingere una sortita sino ai miei magazzini.

All'alba del 15 la 7ª divisione colla riserva, senza carri di sorta e pronta a respingere una vigorosa sortita, si portò meco in val d'Esino, fra monte Marciano e Chiaravalle, spingendo la ricognoscenza oltre Falconara, Castel Feretti e Camerata.

Intanto la 4ª divisione, con un attiraglio spaventoso di carri,

rimontava val Misa sino a Brugnetto, e per monte Aboddo, Belvedere e San Marcello discendeva a Iesi, ove per altro non giunse che a sera inoltrata e senza il convoglio dei carri, che solo nell'indomani arrivò.

Per val d'Esino, dopo lunga dimora fra Chiaravalle e Marciano, mi ritrassi verso sera colla 7ª divisione e la riserva a Iesi, senz'essere stato molestato dalla guarnigione di Ancona.

Mandai immediatamente la brigata Como, due battaglioni bersaglieri ed una batteria ad occupare l'importantissima posizione della torre di Iesi, ove si congiungono due strade, l'una che per Filotrano conduce a Macerata e l'altra che per Osimo guida ad Ancona.

Oltre ciò l'occupazione di Torre Iesi mi assicurava lo sbocco immediato in val Musone; al nuovo giorno poteva dall'alto scoprire i movimenti del nemico lungo la valle, e per ultimo mi faceva avvicinare queste forze ad Osimo e Castelfidardo, scopo de' miei voti.

Le truppe giunsero stanchissime ed abbattute dal soffocante calore che ci accompagnò in tutti quei giorni di marcie faticose. Per colmo i carri da viveri, che io non aveva voluto esporre a servir d'inciampo in caso di probabile combattimento in val d'Esino, nella quale io eseguiva un cambiamento di direzione, presentando così tutto il fianco a poche miglia di distanza da Ancona, i carri, dico, non avevano potuto giungere a Iesi in causa delle terribili erte e discese di monte Aboddo, Belvedere e S. Marcello. Iesi e Chiaravalle fornirono qualche risorsa, ma insufficiente.

Il soffermarsi un giorno a Iesi per raccogliere i viveri ed i parchi divisionali diventava una necessità imperiosa. Ma d'altra parte era del pari imperiosa necessità di giungere ad Osimo e Castelfidardo prima del generale Lamoricière.

In tale stato difficilissimo di cose ebbi avviso che il generale Lamoricière, giunto in quello stesso pomeriggio a Macerata, si disponeva a proseguire l'indomani, 16, per Ancona, e che il generale Pimodan arriverebbe senza fallo a Macerata il 16 a sera.

Tre strade aveva il generale Lamoricière per dirigersi da Macerata ad Ancona. La prima più vicina a me per monte

Cassiano, monte Fano ad Osimo; la più breve di tutte, gli permetteva, facendo uno sforzo, di recarsi a far notte ad Osimo. Questa era dunque la più pericolosa per me e la più vantaggiosa per lui. La seconda per val Potenza e Recanati a Castelfidardo era già più lunga, e difficilmente gli concedeva di oltrepassare prima di notte val Musone. La terza per monte Lupone, monte Santo, S. Maria di Potenza, Porto Recanati a Loreto, rendeva impossibile ch'egli passasse più oltre nella giornata del 16 in vista del gran giro che far dovea.

Ciò premesso, persuaso che le poche forze del generale Lamoricière lo costringerebbero per qualche giorno ad esser cauto, volli tentare di spingerlo a scegliere la strada più lunga, con uno di quegli stratagemmi volgari che però riescono quasi sempre in guerra. Feci partir subito uno squadrone lancieri per Filotrano, che vi arrivò nel cuor della notte. Secondo gli ordini avuti, il capitano dello squadrone fece gran chiasso, risvegliò e spaventò tutto il paese, trattò arrogantemente il municipio ed ordinò 24,000 razioni di pane che io intendeva di prendere l'indomani nel mio passaggio da Filotrano per Macerata. La cosa fu certamente creduta, poichè una gran parte delle chieste razioni fu preparata, ed il municipio non avrà mancato di mandarne ce'ere avviso al generale nemico.

Speravo con ciò di spingere Lamoricière a scegliere una delle strade più lontane da me, e come dissi, una delle più lunghe E ciò avvenne difatto, perchè egli da Macerata mosse per monte Lupone, monte Santo e Porto Recanati a Loreto.

Mandai subito ordine al brigadiere Cugia che si trovava a Torre di Jesi colle truppe sovraindicate di spedire immediatamente due battaglioni bersaglieri ed una sezione artiglieria, al passo possibilmente più veloce, ad impossessarsi di Osimo, e di seguirli quindi coll'intera brigata. Le truppe, come dissi, erano sfinite di fatica e di fame. Il brigadiere Cugia parlò ed amichevolmente espose loro l'importanza massima del movimento che si voleva eseguire, e quei bravi soldati, lo dico col cuore commosso da gratitudine, lasciavano gli zaini sul posto, partivano velocemente, e prima dell'alba s'impadronivano di Osimo, posizione formidabile e che pochi uomini avrebbero bastato a difendere. Due ore prima di giorno, mossi verso

Osimo le restanti mie truppe camminando con moderazione, e confortato lungo la strada dalla notizia che Osimo era mio. Ma non bastava di avere Osimo soltanto. Importava di avere pur anche Castelfidardo, e di spingere fino alle Crocette, onde chiudere l'altra strada che da Loreto per Camerano mena ad Ancona.

La salita e la discesa di Torre Jesi e quindi l'erta di Osimo allontanarono di nuovo i viveri dei battaglioni. Il calore del giorno fu eccessivo; le truppe arrivarono rassegnate fino ad Osimo, ma quelle che dovettero avanzare a Castelfidardo ed alle Crocette, oppresse dalla fatica, dalla sete, dalla sferza del sole e dalla mancanza di sufficiente alimento, giunsero in uno stato di prostrazione che le faceva assolutamente incapaci di sostenere il benchè menomo combattimento.

Benchè simile vista mi straziasse l'animo, io però nulla temeva dal nemico che giungeva contemporaneamente a Loreto, separato da me della gran valle del Musone. E nulla temevo perchè egli non poteva trovarsi in migliori condizioni delle mie truppe. Oltre a ciò la sua inferiorità numerica e l'impressione scoraggiata che doveva risentire al vedersi preluse le due strade di Ancona mi rassicuravano completamente.

Il corpo di Pimodan non poteva giungere che l'indomani verso sera a Loreto per unirsi a quello di Lamoricière, ed ambidue non potevano attaccarmi che nel mattino del 18. Io avevo dunque dinanzi a me un giorno e due notti per provvedere ai bisogni del soldato, riparare le sue forze, studiare il terreno e dispormi a combattere a fronte contro Lamoricière e Pimodan, a tergo contro la guarnigione d'Ancona.

Ed infatti l'indomani le truppe largamente ristorate di cibo e di riposo, e già immemori del sostenuto disagio, capivano l'importanza delle prese posizioni, e se ne mostravano liete e fidenti.

Nel mattino del 16, appena disceso da Torre di Jesi in val Musone, feci un *alt* per raccogliere le truppe rotte dalla scabrosità del cammino, e frattanto mandai innanzi il brigadiere Casanova, comandante la brigata di Bergamo, coll'11° e 6° battaglione bersaglieri, il reggimento lancieri di Novara ed una batteria, con ordine di non arrestarsi sino a Castelfidardo

e di occupar subito con forti posti le Crocette, il ponte del molino in val Musone verso Loreto e i due ponti dei piani d'Aspio verso Ancona. Aggiunsi che la brigata Bergamo ed una batteria da 16 lo seguirebbe al più presto, e ciò occupar si frattanto di far rompere i predetti ponti verso Loreto e verso Ancona.

Prima di passar oltre volli provvedere alla sicurezza di Jesi, che stavasi fortificando per cura del Genio, dove lasciava la mia riserva viveri, e dove giunger doveva il mio gran parco di riserva; a ciò si aggiungeva un avviso ricevuto per via che il generale Pamodan, giunto la vigilia a Macerata, intendesse dirigersi per Filottano a Jesi, mossa poco credibile in vero.

Comunque fosse, ordinai al 16° reggimento di rimanere in posizione a Torre Jesi con due pezzi che doveva avanzare con un battaglione al ponte sul Musone presso il molino di S. Michele, ponte che importava distruggere. Le altissime rive del torrente, l'alta salita che dal torrente conduce a Torre Jesi, rendevano la posizione sufficientemente difesa da quelle scarse forze.

Arrivando ad Osimo sul mezzogiorno col restante delle mie forze, mandai subito il brigadiere Cugia colla sua brigata Como, una batteria ed uno squadrone al quadrivio di S. Biagio verso Ancona con ordine di spingere un battaglione e due pezzi sino al ponte della Ranocchia, che doveva far saltare al più presto.

Ad Osimo, posizione, come dissi, fortissima, lasciai un battaglione e portai la 4ª divisione a mezza strada fra Osimo e Castelfidardo con una brigata a S. Sabino e l'altra all'Abadia colla artiglieria di riserva. La brigata di cavalleria andò ad accampare nella valle presso il Rostechietto, ossia in faccia la strada di Recanati, trovandosi così ad equa distanza fra la strada che discende da Loreto per le Crocette e quella che per monte Fano mette ad Osimo. Essa doveva pattugliare durante la notte lungo il Musone per tutto il tratto compreso fra il ponte di S. Domenico e quello sotto Loreto, ponti che vennero rotti entrambi.

Lo stato delle truppe e la sicurezza che non poteva il ne-

mico in quel giorno attaccarmi vigorosamente nè in faccia nè alle spalle, mi fecero limitare a queste sole le disposizioni difensive.

Però, informato dell'esistenza di una strada che da Porto Recanati, lambendo il mare, conduceva ad Umana, e di là per Sirolo, Massignano e Poggio ad Ancona, strada da alcuni asserita impraticabile per qualsiasi specie di carri, da altri detta praticabilissima, mi vidi nella necessità di farla riconoscere da un ufficiale intelligente e di mia piena confidenza.

Feci nuovo appello al buon volere di due battaglioni bersaglieri, i quali, malgrado la rovinosa giornata che avevano sofferto, non seppero negarsi ai miei desiderii, e partirono condotti dal luogotenente colonnello Pola, mio capo di stato-maggiore, al confluente dell'Aspio col Musone. Ivi passando il torrente a guado spinsero la ricognoscenza sino al mare. Partiti alle dieci della sera, impiegarono tutta la notte in questa importante ricognizione, e ritornarono a giorno fatto coll'acquistata sicurezza che nessun carro potrebbe mai passar l'Aspio di rive scoscese e profonde, nè passare il Musone dal confluente alla spiaggia, perchè troppo grosso d'acque sostenute dal mare. Così passammo la notte dal 16 al 17, impiegandola a far giungere viveri ai campi con ogni sforzo immaginabile.

L'indomani, 17, le truppe presentavano altra fisionomia, e riconobbi con soddisfazione che io poteva servirmene.

Era urgente di meglio assicurare la doppia difesa a fronte ed alle spalle nostre, e di pormi in misura di respingere un attacco nemico su qualunque punto venisse prescelto, tanto più che nuovi avvisi avvertivano avere il generale Pimodan precipitata la marcia, ed essere prossimo a Loreto.

Dal sommo di Castelfidardo partono due contrafforti, l'uno dei quali, scendendo progressivamente verso il sud, viene a morire in prossimità del ponte del Molino.

L'altro, dirigendosi al nord-est, e quindi voltando successivamente all'est, forma un semicircolo da Castelfidardo alle Crocette, ove si avvalla considerevolmente per rialzarsi subito, e protendersi verso il confluente dell'Aspio col Musone.

La strada di Loreto per Ancona passa perpendicolarmente

innanzi al primo, e scavalca direttamente il secondo alle Crocette. Di più, a' piedi del primo contrafforte si stacca una strada, che subito si biforca, un ramo rimonta direttamente a Castelfidardo, l'altro più basso va a riunirsi a S. Agostino alla grande strada di Osimo e Castelfidardo; le Crocette poi sono riunite a Castelfidardo per mezzo di una strada buona sulla cresta semicircolare di quel contrafforte.

Riflettendo alla solidità della posizione di Osimo, da cui inoltre potevasi scoprire la venuta del nemico quattro ore prima che giungesse; riflettendo che il concentramento del nemico operavasi in Loreto, e che la posizione delle Crocette era di meno difficile conquista di tutte le altre, e che la strada di Loreto per le Crocette era la linea più breve pel nemico onde giungere ad Ancona, argomentai che intorno a Castelfidardo convenisse riunir il maggior nerbo delle mie forze, coprendo soltanto gli altri aditi in guisa da non lasciarli esposti ad una sorpresa, sicuro di arrivare poi sempre in tempo di difenderli ad oltranza.

Ciò premesso, stabilii una batteria d'obici sull'estremità del contrafforte sud che da Castelfidardo discende verso il Molino, al cui ponte tagliato stavano a guardia due battaglioni bersaglieri e due pezzi. Dietro la batteria degli obici si collocò un reggimento della brigata Bergamo, di cui un solo battaglione restava a presidio sufficiente di Castelfidardo. Innanzi alle Crocette posi una batteria da 16 ed una da 8, un reggimento fanteria, e più sotto nella valle a cavallo della strada i lancieri di Novara.

La brigata Regina fu messa in riserva dietro le Crocette, pronta ad accorrere avanti o indietro dove fosse bisogno.

Due battaglioni bersaglieri con una sezione d'artiglieria ed uno squadrone erano a S. Rocchetto verso Ancona, dietro i due ponti sull'Aspio e sul canale, rotti ambidue.

Un battaglione bersaglieri custodiva l'estrema punta elevata del colle che dalle Crocette s'avanza verso il confluente dell'Aspio e del Musone. Due reggimenti di cavalleria accampati, come dissi, a Rostechietto ebbero ordine di avvicinarsi al ponte di Loreto.

Il generale Regis con due battaglioni del 15° reggimento e

quattro pezzi stava a S. Sabino, ove l'alta ripa che costeggia la valle subisce un notevole abbassamento; cogli altri due battaglioni e due pezzi occupava l'Abbadia, punto centrale e quasi ugualmente prossimo a S. Sabino, ai piani d'Aspio e al quadrivio di S. Biagio.

Un cordone di vedette di cavalleria, steso lungo la strada di Osimo a Castelfidardo, serviva ad osservare la valle in tutti i suoi punti e a far correre velocemente qualunque notizia.

In Osimo, come già dissi, rimase un solo battaglione con due pezzi. Al quadrivio di San Biagio stava la brigata Como con una batteria da 16 e quattro pezzi da 8, con forte avanzata al ponte delle Ranocchie già distrutto.

Con tali disposizioni mi credei pronto a combattere da qualunque parte venisse l'attacco del nemico, de' cui movimenti potevo sempre essere istrutto a tempo opportuno, grazie alle elevate posizioni di Osimo e di Castelfidardo, dalle quali si domina tutta la sottoposta valle e si vede perfettamente la cresta opposta di Loreto e Recanati.

Il corpo del generale Pimodan era giunto qualche ora prima di quello che io credessi. Naturalmente il resto della giornata e la notte erano dati al riposo delle truppe ed a concertare l'attacco dell'indomani. Mi giunse notizia in quel mentre da Ancona che una colonna di oltre 4000 uomini co l'artiglieria era uscita dalla piazza per venirmi alle spalle, e nella notte dal quadrivio di S. Biagio fui avvertito che una colonna accompagnata da moltissimi lumi vedevasi scendere da Camerano.

Comprendendo da ciò che il nemico concentrava tutti i suoi sforzi su questa parte e che non gli restavano mezzi per minacciose diversioni, spedii subito a Torre Jesi a richiamare due battaglioni, che giunsero all'alba seguente in Osimo, giudicando sufficienti i due battaglioni restanti e i due pezzi a coprire nelle attuali circostanze quella fortissima posizione.

Nella sera del 17 mi recai col mio quartiere generale a pernottare a Castelfidardo, persuaso di essere attaccato il dì seguente.

Alle 3 del mattino eravamo sotto le armi, venne il giorno, e le riconoscenze spinte all'intorno ritornarono senza traccia del nemico, e quando il sole ebbe sgombra la nebbia mattu-

tina ebbimo tutti a persuaderci che il generale Lamoricière non moveva: ciò visto, verso le otto, le truppe lasciarono le armi e mandarono pei viveri.

Essendo giunto il regio commissario generale signor Valerio, pensai per un momento di ritornare con lui a Osimo, onde parlargli di molte cose. Ma un segreto presentimento mi rattenne a Castelfidardo, e lo lasciai partire solo.

Infatti alle 10 1|2 in circa, il nemico, che erasi chetamente avanzato fra la folta alberatura che copre il versante di Loreto al Musone, particolarmente intorno alla cascina marcata sulla carta col nome di Arenici, sbucò fuori d'improvviso e con gran catena di tiragliatori seguita da una colonna di parecchi battaglioni e da qualche pezzo di campagna, si diresse risolutamente all'attacco della parte estrema del contrafforte delle Crocette, mostrando da' suoi movimenti di voler impadronirsene, attaccandolo direttamente e girandolo a tergo. Volai alle Crocette, ove il 26° battaglione bersaglieri, comandato dal capitano Barbavara, collocato, siccome si accennò, alla punta estrema del contrafforte verso il confluente dell'Aspio col Musone, era soverchiato dall'attacco improvviso ed impetuoso.

Il nemico condotto dal generale Pimodan si era già impadronito di una cascina a mezza costa, da cui fulminava il ciglio della posizione.

Il generale Villamarina, comandante la 4ª divisione che trovavasi alle Crocette, visto il giro che prendeva l'attacco, chiamò frattanto il 10° reggimento fanteria e due pezzi a sostegno del 26° battaglione bersaglieri. L'angustia della strada e la salita ritardarono alquanto il loro arrivo.

In quel mentre io giungeva sul luogo dell'azione, e fatti deporre gli zaini al 10° reggimento, lo slanciai alla carica, quando il nemico stava già per impossessarsi di una piccola casa posta sul ciglio del contrafforte. Il 10° reggimento, condotto dal bravo colonnello Bossolo, col vigore antico attaccò alla baionetta e sgombrò il versante sino alla cascina situata a mezza costa.

Intanto dietro ai combattenti nemici vedevasi giungere e spiegarsi una seconda colonna, che seppi poi condotta in persona dal generale Lamoricière, epperciò feci venire altri due

pezzi rigati della batteria Sterpone e tener pronta un'intera batteria di campagna ad ogni occorrenza.

Il generale Pimodan tentò varie volte di conquistare il sommo della posizione, e vi fu un avvicendarsi di varie cariche alla baionetta, ma la solidità del 10° reggimento m'era troppo nota, e ne ebbi una nuova testimonianza.

Mentre le cose così procedevano sul ristrettissimo luogo del combattimento, il 9° reggimento di fanteria dirigevasi per mio ordine dalle Crocette ad occupare un'altura (mamelon) posta a tergo del contrafforte su cui si combatteva.

Il versante di quel mamelon cadeva precisamente sull'Aspio, che già dissi intransitabile per profondità e qualità di rive, e precludeva così il passaggio al nemico in tutta la zona compresa fra i due torrenti Aspio e Musone, ma esisteva in quel luogo un piccolo ponte che si era conservato, perchè di facile difesa e per avere d'altronde uno sbocco opportuno.

Nell'avvallamento esistente fra le Crocette e l'indicato mamelon collocai una batteria da 16 appoggiata da due battaglioni, quella stessa batteria del capitano Rizzetti che trovavasi collocata fra le Crocette e le cascine Campanari.

Era impossibile che il nemico potesse forzare quei difficili passaggi, e solo restavagli quel tratto del Musone dopo la confluenza dell'Aspio sino al mare. Ma questo tratto era grosso d'acque e giudicato intransitabile da carri d'ogni specie. Quindi o il nemico era disposto a sacrificare tutte le sue artiglierie, tutti i suoi carri, tutto il suo bagaglio per aprire un varco e gettare la fanteria ad ogni costo in Ancona, o quella era una vigorosa dimostrazione per attirare le mie forze su quel punto, e il vero attacco doveva in breve esser diretto altrove.

Ma dovetti convincermi subitamente che la prima ipotesi racchiudeva il vero progetto del generale Lamoricière, poichè tutte le sue forze erano concentrate sul basso Musone, e perchè d'altronde s'incominciò a vedere la colonna d'Ancona che lambendo il mare cercava di dargli la mano ed agevolargli il passaggio. E quando anche il generale nemico avesse improvvisamente mutato pensiero conducendo l'attacco verso le cascine Campanari e le Crocette, io, che dall'alto ne osservava i movimenti, non aveva che ad eseguire sul posto un cambiamento

di fronte. Fu in allora che un lanciere mi recò alla carriera un viglietto del brigadiere Cugia, comandante la brigata Como, situata al quadrivio di S. Biagio, con cui mi avvisava che informato da alcuni villani, e meglio ancora da una riconoscenza, essere sgombro Camerano, mandava in fretta il 23° reggimento di fanteria e qualche pezzo ad occuparlo.

Simile occupazione, che svela la grande intelligenza militare del brigadiere Cugia, non poteva essere più opportuna e favorevole al combattimento. In primo luogo perchè copriva le mie spalle, in secondo luogo perchè toglieva al nemico, che pur giungesse a superar l'Aspio e il basso Musone, il passaggio di quell'altissimo luogo attraversato dalla strada d'Ancona.

Ormai tranquillo sul risultato immancabile del combattimento, feci sbucare dalle cascine Montanari i lancieri di Novara, i quali girando attorno all'estreme falde del contrafforte, portarono lo sgomento e la confusione in mezzo alle file nemiche nel tratto di pianura compreso fra i due torrenti. La cascina sottoposta all'estrema punta del contraforte incendiata dalle granate, e nella quale due compagnie nemiche ostinatamente si difendevano, fu presa a viva forza, e così alcune altre successivamente sino al piano, facendone prigionieri i difensori.

Pare che la colonna uscita d'Ancona, giunta a Camerano sul pomeriggio del giorno innanzi, esaminasse le posizioni tenute dalle mie truppe verso la piazza, e rinunciasse all'idea di attaccarle, preferendo di scendere verso Umana e di là tentare di congiungersi al generale Lamoricière. Ma l'esito rapido del combattimento, o forse anche qualche avviso o segnale avuto da Camerano, informandola che a quel punto si avviavano alcuni miei battaglioni, la decise a retrocedere rapidamente prima che la strada di Massignano al Poggio le venisse preclusa.

Le truppe del generale Pimodan e quelle spiegate più indietro dal generale Lamoricière nel più completo stato di dispersione riguadagnarono il Musone, il folto da cui erano uscite, e ripresero l'erta salita di Loreto, lasciando sul campo tutti i loro morti, tutti i feriti che non poterono allontanarsi da sè, l'artiglieria, i cassoni, il bagaglio ed oltre 400 prigionieri.

A testimonio dello stato morale in cui si ritiravano quelle

truppe restò sul campo di battaglia una quantità d'armi, di zaini e di buffetteria tre volte superiore al numero dei morti, feriti e prigionieri rimasti in poter nostro.

Lo stesso generale Pimodan, il più importante personaggio dopo il generale Lamoricière, fu abbandonato in una cascina, ove io lo trovai assistito dai nostri medici.

Il brigadiere Avenati, che col 9° reggimento aveva occupato il mamelon posto al nord-est delle Crocette, vedendo la disfatta del nemico, passò l'Aspio sul ponticello già indicato e si diresse verso il porto di Umana. Appena oltrepassato il Concio, si trovò sulla coda della colonna che, uscita da Ancona, vi faceva ritorno con tutta la fretta che la scabrosità del terreno permetteva, e dopo poche fucilate, attaccandola vigorosamente, fece prigionieri 250 uomini e 17 ufficiali, fra i quali due superiori.

Mentre ciò succedeva, mandai il capitano Minenzi di stato maggiore a Camerano con istruzioni di far occupare Massignano da uno dei battaglioni del 23° reggimento. Gli si mandò quindi uno squadrone di lancieri per battere i dintorni. Seppi in seguito che queste truppe arrivarono poco dopo il passaggio del generale Lamoricière, che, seguito da una trentina d'ufficiali e guide, era riuscito, non so bene in qual punto e con quanto rischio, a passare l'Aspio e guadagnare la strada che da Sirolo per Massignano e Poggio guida ad Ancona.

A quell'ora si udì un forte cannoneggiamento dalla parte di Ancona: era la nostra flotta che apriva il suo primo fuoco contro la piazza, secondo i concerti presi la sera prima in Castelfidardo co'lo stesso ammiraglio Persano.

Calcolando lo stato di stanchezza e di disorganizzazione in cui dovevano trovarsi le forze nemiche riparate a Loreto, mi persuasi come non fossero in condizioni di sfuggirmi, e approfittai dell'oscurità della sera per chiudere loro ogni possibile ritirata.

L'indomani Recanati apparve occupato da due mie brigate con molta artiglieria, sotto gli ordini del generale Leotardi, comandante la 7ª divisione; alcuni battaglioni occupavano S. Agostino, e due reggimenti di cavalleria con quattro pezzi, sotto gli ordini del brigadiere Cugia, erano in Val Potenza alle

Case Lunghe fra le due strade che a Valle di S. Maria in Potenza si riuniscono in una per andare a Porto di Recanati.

Vennero infatti parlamentari a trattare una capitolazione, che dopo breve discussione accettai e firmai verso le quattro pomeridiane.

Cento cinquanta ufficiali di ogni arma e grado, e più di quattro mila uomini con undici pezzi, cassoni di munizioni, cavalli, bagagli e le restanti guide del generale Lamoricière, vennero a deporre le armi a Recanati, nelle cui mura rimasero rinchiusi, sino a che potessi provvedere alla loro partenza per Macerata e Livorno.

Due o tre mila uomini, la maggior parte indigeni pratici del paese, scambiando l'uniforme con abiti borghesi tolti ai villani delle campagne vicine, andarono dispersi. Ma essi non poterono sfuggire alle colonne che l'E. V. avanzava sagacemente su tutte le strade conducenti da Val Chienti a Val Potenza.

Il giorno 20 mi occupai di disporre le mie truppe ad un largo blocco della piazza sino a che il prossimo arrivo della divisione Cadorna e del 5° corpo, che giunsero all'indomani, permettesse di stringerla viepiù secondo le viste di V. E.

Per prima cosa ordinai al brigadiere Casanova, della cui intelligenza ed operosità ebbi tanto a lodarmi intorno a Castelfidardo, di occupare, oltre Camerano e Massignano, le posizioni degli Angeli e del Poggio, munendole tutte di artiglieria, e ciò onde assicurarmi il tranquillo possesso di Umana, riconosciuto dal generale Menabrea, comandante superiore del genio, dal colonnello Franzini, comandante l'artiglieria del 4° corpo, e dal maggiore Mattei, comandante il parco d'assedio, come luogo opportuno per isbarcarvi con tutto il materiale dipendente, ed incamminarlo contro la piazza per la grande strada di Camerano.

La 4ª divisione occupò Bolignano, la Palombara e Monte Sicuro. I lancieri di Novara si stabilirono al ponte delle Ranocchie per battere Val d'Aspio e Val Baraccola.

Il generale Leotardi colle brigate provenienti da Recanati si collocò in riserva al quadrivio di S. Biagio.

Il 16° reggimento, raggiunto dai due battaglioni venuti anteriormente in Osimo, e colla sezione d'artiglieria, abbandonò Torre Jesi e si portò a Castelferretti per chiudere Val Breccia,

mentre due reggimenti di cavalleria e due pezzi agli ordini del generale Griffini coprivano Val d'Esino da Chiaravalle al mare con grosse avanzate oltre la Falconara, Castelferretti, Gancetta e Camerata. L'indomani sul mezzogiorno arrivò la divisione Cadorna, che fu fatta accampare al ponte S. Domenico in Val Musone.

Nel pomeriggio giunse a Loreto V. E., da cui ricevetti gli ordini opportuni per le future operazioni contro la piazza. Si dedicò il giorno 22 a riposare le truppe e a preparare tutti gli ordini e il servizio dei viveri per l'investimento della piazza.

L'indomani, 23, la divisione Cadorna dal ponte S. Domenico si portò a Chiaravalle. Il 24 mossi tutto il 4° corpo per cingere la piazza, secondo gli ordini di V. E., da Monte d'Ago per il Pedocchio e il Montagnolo sino al mare, mentre il 5° corpo alla mia destra chiudeva da Monte d'Ago a Monte Acuto.

Il 4° corpo trovossi così distribuito: la 7ª divisione, generale Leotardi, colla brigata Cugia occupò Torre di Ago, colla brigata Casanova il Pedocchio.

La 13ª divisione, generale Cadorna, occupò Montagnolo colla brigata Pistoia, e il Posatore fino al mare colla brigata Parma. Naturalmente queste due divisioni erano perfettamente collegate fra loro e la brigata Cugia di estrema destra si riattaccava col 5° corpo.

La 4ª divisione, generale Villamarina, stabilì la brigata Avenati a S. Silvestro in riserva della 7ª divisione, e la brigata Regis alla Madonna del Carmine in riserva della 13ª divisione. Il reggimento lancieri Novara fu mandato in Valle Lunga, mentre gli altri due reggimenti di cavalleria rimanevano col generale Griffini in Val di Esino fra Chiaravalle e il mare.

Giunte le divisioni ai rispettivi loro posti, concentrai sul Montagnolo 12 pezzi rigati, che aprirono il fuoco a tremila metri contro la piazza.

Dal Montagnolo vedevasi a 1500 metri innanzi la lunetta della Scrima abbandonata al nostro apparire, e che determinai di occupare nella sera, di rovesciarla, e di portarvi la mia brigata artiglieria di riserva.

La divisione Cadorna, avanzando per le due strade che dalla Torretta si dirigono ad Ancona, incontrò su ciascuna di esse

avamposti nemici forti di qualche compagnie e due pezzi, che dopo pochi colpi si ritirarono subitamente

La lunetta della Scrima fu occupata nella notte dal 22° battaglione bersaglieri, maggiore Grossardi.

Una compagnia zappatori sotto la direzione del maggiore del genio signor Belli diede subito opera ad aprire un passaggio pel saliente, e quindi a chiudere la gola per potervi avvicinare le artiglierie. Il lavoro disturbato dal fuoco del castello e del campo trincerato era d'altronde lungo e difficile per la natura del terreno.

Al ritorno del giorno il fuoco nemico copriva la lunetta dei proiettili, e non si sa veramente spiegare come tanta aggiustatezza di tiro ci abbia cagionate perdite insignificanti.

Nella notte del 25 al 26 la gola fu chiusa, vi entrarono e si misero in batteria 12 pezzi, ed al mattino seguente si aprì il fuoco.

Alcuni obici e pezzi rigati si stabilirono contemporaneamente in una cascina a fianco della strada che dal Posatore scende al borgo Pio, epperciò in molta prossimità della lunetta.

Tutti questi pezzi avevano ordine, gli uni di controbattere il fuoco del campo trincerato e del castello, gli altri di far sgombrare il Lazzaretto dai difensori, e di molestare porta Pia.

La brigata artiglieria di riserva e le sezioni rigate che avanzavano sino all'accennata cascina sono superiori ad ogni lode. Bersagliate dai fuochi del campo trincerato e del castello che aveva su di loro un imponente comando, esse seppero mantenersi salde al loro posto, benchè rovinasse il parapetto della lunetta e fossero quasi allo scoperto i pezzi della cascina.

Il colonnello Franzini, passeggiando lungamente sul parapetto della lunetta durante quel formidabile cannoneggiamento, diede un brillante esempio del sangue freddo e del calmo coraggio che in ogni circostanza spiega la nostra artiglieria.

Verso le 8 del mattino, il monte Pelago era attaccato di fronte dal 5° corpo, mentre l'11° battaglione bersaglieri della 7ª divisione, dall'osteria della Tavernella rimontando, dietro monte Marino, il piccolo contrafforte che s'attacca al Pelago, avanzava alle spalle dell'opera.

Non toccando a me l'accennare i fatti del 5° corpo, mi

limito a dire che due pezzi furono tolti dall'interno del monte Pelago e dalla gola rivolta contro il battaglione bersaglieri del 4° corpo.

Le cose procedettero sì bene, che la brigata Bologna assaliva e penetrava di fronte all'opera, mentre l'11° battaglione bersaglieri giungeva alla gola e s'impadroniva dei pezzi.

Questo ardito colpo di mano sgomentava la guarnigione del monte Pulito, la quale era già alle prese con una compagnia che il maggiore Buri del prelетto 11° bersaglieri aveva colà diretta. Quindi è che per un moto simultaneo si associò ai fuggiaschi del Pelago, e così rimasero sgombre ambedue le opere del Pelago e del Pulito.

Osservando più tardi un grande concentramento di fuochi che dai Cappuccini del Gardetto, dal Castello e dalla Lunetta di S. Stefano cadevano sul Pulito e nel versante orientale di quel contrafforte, pensai di fare un'utile diversione occupando rapidamente borgo Pio e portandomi così alla porta della città.

Il colonnello Piola, mio capo di stato maggiore, col 7° battaglione bersaglieri (capitano Brunetta) sotto i fuochi del campo trincerato si gettò nel borgo, l'occupò e provvide alle prime difese.

A notte mandai altri due battaglioni bersaglieri a borgo Pio, il 6° ed il 12°, s'introdussero viveri, munizioni, e si pensò ad occuparlo con maggiore solidità.

L'indomani, 27, il generale Cadorna andò ad assumere il comando di tutte le forze introdotte e da introdursi in borgo Pio, e a dare assieme alla difesa ed all'attacco.

L'intendente militare Alliaud discese pure nel borgo, vi organizzò il servizio viveri, utilizzando le risorse del luogo, e mandando quanto mancava.

Verso sera si avanzarono altri due battaglioni fanteria ed una sezione da campagna. Nella notte dal 27 al 28 fu occupato il Lazzaretto dal 6° battaglione bersaglieri, il quale a pochi metri da porta Pia impediva co' suoi fuochi agli artiglieri di avvicinarsi ai pezzi che la munivano.

Si costrusse in gran fretta un parapetto di lungo sviluppo, che chiudeva tutto il viale e permetteva di mettere in batteria otto grossi pezzi. Questo parapetto fu ultimato nella sera ve-

gnente e la batteria venne armata con quattro pezzi da 16, due obici e due pezzi da 40 forniti cortesemente dall'ammiraglio.

La flotta nel pomeriggio di questo giorno 28 era riuscita a far saltare la Lanterna del porto, dando mostra di somma perizia e d'impareggiabile valore.

Era evidente che l'attacco della piazza trovavasi, in forza di questi ultimi fatti, completamente riuscito, e che noi dovevamo l'indomani entrare in città, occupare i Cappuccini, e prendere alle spalle il Gardetto, la lunetta e il campo trincerato. Mandai quindi verso le 9 ad aprire il fuoco contro porta Pia, e vidi che prima di mezzanotte le batterie del 5° corpo, stabilite alle Grazie, al Pelago ed al Pulito, cominciarono pur anche a trarre sulla piazza, la quale aveva inalberato prima di sera la bandiera bianca e più non rispondeva.

Nel mattino seguente l'E. V. ordinò di sospendere il fuoco, avvertendo che la piazza aveva capitolato.

Ancona, il 4 ottobre 1860.

Firmato il generale CIALDINI.

Relazione sulle operazioni del quinto corpo d'armata (generale della Rocca) sulla campagna dell'Umbria e delle Marche.

Ancona, 1° ottobre 1860.

A S E. il generale Fanti, comandente
in capo dell'armata di occupazione
nell'Umbria e nelle Marche.

Rivolgo all'E. V. il rapporto delle operazioni militari compiute testè nell'Umbria e nelle Marche dal 5° corpo d'armata posto sotto i miei ordini.

Il 5° corpo d'armata trovavasi, com'è noto all'E. V., sul finir d'agosto diviso in due parti: la 1ª divisione attiva e la 1ª brigata di cavalleria di linea erano in Toscana; la brigata del Re, la brigata Bologna e la 2ª brigata di cavalleria di linea stavano in Piemonte.

Intorno a quell'epoca le condizioni politiche degli Stati della Chiesa apparvero talmente gravi da necessitare il concentramento di forze imponenti sulle estreme frontiere.

Le truppe che occupavano la Toscana furono rinforzate: la 11ª batteria del 2° reggimento d'artiglieria, il 14° battaglione bersaglieri, la brigata Bologna, il 24° battaglione bersaglieri, una batteria da montagna furono successivamente avviate alla volta di Toscana.

Io ricevetti il giorno 31 agosto l'ordine di recarmi a prendere il comando delle truppe che stavano allora per riunirsi sulla frontiera orientale della Toscana, truppe che già nella massima parte appartenevano al 5° corpo, e che tutte, durante la campagna, fecero poi parte del corpo stesso.

Io giungeva addì 1° settembre col mio stato maggiore in Arezzo, ed ivi poneva il mio quartier generale.

Frattanto gli avvenimenti nella finitima Umbria si facevano ogni giorno più incalzanti.

Le popolazioni si mostravano dovunque insofferenti d'un dominio cementato dall'oppressione straniera comunque travisata, e trascorrevano qua e colà ad aperta rivolta.

Le mie truppe venivano perciò avvertite di tenersi pronte a marciare, sia nell'intento di dare buona direzione ad un movimento che, lasciato in balìa di se stesso, avrebbe potuto tralignare, sia nell'intento di estirpare dal suolo italiano l'obbrobrio dei tempi moderni, voglio dire i mercenarii stranieri impiegati ad opprimere i popoli.

Il 5° corpo d'armata che stava per entrare nell'Umbria non era destinato ad un'azione isolata, ma doveva coordinare i suoi movimenti col 4° corpo che stava per entrare nelle Marche ed a suo tempo congiungersi col medesimo.

Ad esporre adunque rettamente le operazioni del 5° corpo è necessario premettere alcune riflessioni attinenti al piano generale di campagna.

E primieramente: a quali partiti poteva appigliarsi il generale delle truppe pontificie?

Tre partiti dovettero affacciarsi alla sua mente:

1° Di riunire le sue forze (ad eccezione di quelle strettamente necessarie per la difesa d'Ancona) e con esse marciare contro il 5° corpo d'armata.

Su questa ipotesi il 5° corpo avrebbe dovuto sostenere l'urto di tutte le forze dell'esercito pontificio.

Di fronte a questa eventualità, prudenza voleva che il 5° corpo cercasse un punto strategicamente e tatticamente importante, al quale in ogni evento potesse appoggiarsi.

Rispondeva a queste condizioni appunto la città di Perugia, centro di molte comunicazioni e buona posizione militare.

2° Concentrare le sue forze a Spoleto e, coprendo Roma, ivi aspettare il nostro esercito, salvo a ripiegarsi poi al sicuro sotto le mura di Roma stessa, per aspettarvi l'occasione favorevole di riprendere l'offensiva.

Questa ipotesi non presentava difficoltà strategiche per noi, inquantochè lasciava libera ai nostri due corpi d'armata la loro congiunzione su Foligno od altrove; le difficoltà che si sarebbero incontrate sarebbero state d'ordine affatto politico.

Non era poi probabile che questo progetto fosse scelto dal generale Lamoricière, perchè non consentaneo al suo vantato carattere, ed equivalente all'abbandono senza combattimento di tutte le Marche, meno Ancona, e d'una considerevole parte dell'Umbria.

3° Riunire le sue forze e marciare su Ancona nell'intento di formarne la sua base d'operazione, e con tutte le forze disponibili assalire poi il 4° corpo prima che fosse raggiunto dal 5°.

Questo progetto che fu poi messo in opera, abbenchè parzialmente, poteva presentare probabilità di successo nell'ipotesi che noi frapponessimo indugio nelle nostre marcie. E forse appunto i presidii lasciati a Perugia ed a Pesaro (che sarebbero riusciti così utili ad ingrossare le schiere del Lamoricière) furono lasciati in dette città nello scopo di arrestare le nostre colonne nella loro marcia. Fu adunque deciso che si marcerebbe avanti colla massima celerità. Il generale Cialdini si assunse il carico di contendere l'entrata in Ancona all'esercito pontificio, ed il 5° corpo ebbe la missione di precludere ad esso la ritirata su Roma, e di stringerlo alle spalle in modo che, subìta una disfatta, più non potesse riaversi.

Il còmpito del 5° corpo era dunque il seguente:

1° Impadronirsi di Perugia per formarne in qualsiasi evento la base delle ulteriori operazioni;

2° Marciare compatto su Foligno, centro delle comunicazioni dello Stato Pontificio, nell'intento di assicurare la congiunzione col 4° corpo nel caso che il Lamoricière si concentrasse a Spoleto, o per precludergli la ritirata per l'Umbria nell'ipotesi che marciasse su Ancona;

3° Da Foligno rivolgersi su Spoleto o su Ancona, a seconda delle risoluzioni del generale nemico.

La prima operazione adunque da eseguirsi era la marcia per Perugia. Da Arezzo due strade mettono a Perugia; l'una per Cortona, costeggiando il Trasimeno giunge a Perugia dal lato occidentale, l'altra per Borgo S. Sepolcro e Città di Castello mette a Perugia dalla parte orientale. La prima percorre uno stretto fra il lago ed i monti che il nemico potrebbe con poche truppe difendere; essa è inoltre nel tratto fra Cortona e Perugia esposta alle incursioni del nemico stabilito a Città della Pieve. Si scelse adunque la seconda per la marcia del corpo d'armata.

Nel corpo d'armata sotto i miei ordini si contavano al momento dell'ingresso sul territorio pontificio le seguenti truppe scompartite come segue:

Quartier generale del corpo d'armata.

Stato maggiore, capo di stato-maggiore, maggiore Defornari;
Comando dell'artiglieria, luogotenente colonnello Bottacco;
Comando del genio, maggiore Giacosa;
Comando dei carabinieri, capitano Petrini;
Comando del treno d armata, capitano di San Martino;
Ufficio d'intendenza militare, commissario di guerra Pejron;
Medico-capo del corpo d'armata, medico divisionario Bima,
Ambulanza del corpo d'armata, medico divisionario Mazzolino;
Direzione delle poste, direttore Rubino;
Ufficio dell'avvocato fiscale militare, avvocato fiscale militare Tola.

Prima divisione.

Comandante generale Maurizio Di Sonnaz.
Stato maggiore, capo di stato-maggiore, maggiore Rizzardi;
Comando dell'artiglieria, maggiore Bassecourt;
Comando del genio, capitano Geymet:
Ufficio d'intendenza militare, sotto-commissario Bussa;
Brigata Granat. di Sardegna, generale Camerana } 1° regg., colonnello Gozzani, 2° id. id. Isasca;
Brigata Gran. di Lombardia, generale Brignone } 3° id. luogot. colon. Brunet; 4° id. id. Ferrero;
14° Battaglione bersaglieri, maggiore Zanoni;
16° id. id. id. Pallavicini;
5ª Batteria dell'8° reggimento, capitano Ricciolio;
6ª id. id. id. Dupré;
1ª Compagnia del 2° reggimento zappatori del genio, capitano Geymet predetto.

Divisione di Riserva.

Comandante generale Di Savoiroux.
Stato maggiore, capo di stato-maggiore, maggiore Cavalchini Garofoli:
Comando dell'artiglieria, maggiore Ostioni;
Comando del genio, capitano Romagnolo;

Brigata Bologna, colonnello comand. di brigata Pinelli { 39° regg. luog. colonn. Novaro; 40° id. id. Quintini;

Comandante dei bersaglieri maggiore Ratti { 9° batt. bers., magg. Caldellari; 23° id. id., capitano Menotti; 24° id. id. maggiore Ratti (controindicato); 25° batt. bers. capitano Pinelli;

7ª Batteria dell'8° reggimento, capitano Ghebart;
11ª Batteria id., capitano Malagoli;
5ª Compagnia del genio, capitano Romagnolo (predetto);
Reggimento Piemonte reale cavalleria, colonnello Cusani;
Reggimento Nizza cavalleria, colonnello Ceresole;
Parco d'artiglieria, capitano Radinghieri.

Queste truppe erano il giorno 9 settembre distribuite sulla frontiera nel modo seguente:

Arezzo. Quartiere generale del 5° corpo d'armata;
» Quartiere generale della 1ª divisione attiva;
» Quartiere generale della divisione di riserva;
» Brigata Granatieri di Lombardia;
» 14° Battaglione bersaglieri;
» 24° Id. id.;
» 5ª Batteria (da 16);
» 6ª Batteria (da 16);
» 7ª Batteria (di obici);
» Parco d'artiglieria del 5° corpo d'armata;
» 1ª Compagnia zappatori;
» Piemonte reale cavalleria.

Montevarchi. Nizza cavalleria.
Cortona. 9° Battaglione bersaglieri.
Castiglion Fiorentino. 24° Battaglione bersaglieri.
Foiano. 5ª Compagnia zappatori.
Borgo S. Sepolcro. Brigata Granatieri di Sardegna e 11ª batteria (da 8).
Subbiano. Brigata Bologna.
Monterchi. 16° e 25° Battaglioni bersaglieri.
Anghiari. 23° Battaglione bersaglieri.

Il giorno 11 giunse l'ordine d'entrare nel territorio pontificio. Il generale Camerana si mosse da Borgo S. Sepolcro colla

brigata granatieri di Sardegna, l'11ª batteria ed il 16° battaglione bersaglieri, e giunse verso l'una pomeridiana sotto le mura di Città di Castello. Le porte erano chiuse, ed i nostri venivano accolti a fucilate da 70 circa carabinieri pontificii che vi si erano riuniti con 2 ufliziali. Tale resistenza fu tosto superata; le porte furono dischiuse per opera anche degli abitanti, ma i carabinieri si ritirarono nel palazzo del governo: di là fecero ancora alcune fucilate e si arresero poi prigionieri. Le truppe furono ricevute festosamente nella città. Il generale Camerana prese posizione dinanzi a Città di Castello.

Il quartiere generale ed il resto del 5° corpo vennero in quel giorno a Monterchi.

Il giorno 12 tutto il corpo d'armata trovavasi riunito a Città di Castello. La prima divisione prendeva posizione sul dinanzi ed a fianco della città, protendendosi verso Belvedere.

La divisione di riserva si accampava dietro la città. Nello stesso giorno fu poi distaccata alla volta della Fratta un'avanguardia sotto gli ordini del generale Di Sonnaz, composta delle seguenti truppe:

Brigata granatieri di Sardegna:

16° Battaglione bersaglieri;

5ª Batteria d'artiglieria;

1° Squadrone di Piemonte reale cavalleria;

1ª Compagnia del genio.

Prima di giungere alla Fratta s'incontra presso Monte Castello il Tevere; non vi è alcun ponte, ed il guado è poco atto al passaggio dei grossi carri. Il genio dovette dunque nella notte costrurre un ponte, che servì poi al passaggio dell'intero corpo d'armata.

Il giorno 13 l'avanguardia del generale Di Sonnaz va a Bosco a poche miglia da Perugia, ed il grosso del corpo d'armata si accampa nei dintorni del villaggio di Pierantoni. Il generale Di Sonnaz riceve l'ordine di assalire, la mattina, la città di Perugia, che si sa occupata dal nemico.

Il mattino del giorno 14 il generale Di Sonnaz moveva dal campo di Bosco verso Perugia alla testa della avanguardia summenzionata.

La città di Perugia è situata sul culmine di un colle, il quale

da una parte bagna le falde nelle onde del Tevere, e si protende dall'altra sino al lago Trasimeno. La sua posizione è dominante e costituisce un nodo di alture dal quale si staccano piccole diramazioni in ogni verso. Sei principali strade mettono alla città: due provenienti, l'una da Città di Castello, l'altra da Gubbio, si confondono in una sola a Bosco, sulla sinistra del Tevere; per questa strada appunto si avanzava quel mattino la colonna del generale Di Sonnaz. Una terza strada proviene da Foligno e da Roma; una quarta (ma meno importante) da Todi e parimente da Roma; una quinta da Città della Pieve, ed una sesta da Cortona ed Arezzo. La città è fabbricata nel centro stesso dell'altura, e si protende co'suoi sobborghi lungo tre delle principali diramazioni, a cavaliere delle strade di Foligno, di Bosco e di Cortona. La cittadella è situata sul lato meridionale della città. La città è cinta di mura, incapaci però, a cagione dei sobborghi che la dominano, di valida resistenza.

Il generale Di Sonnaz formava il progetto di dirigere l'attacco a Porta S. Antonio prevalendosi della protezione dei fabbricati per avvicinarsi alla cittadella e di dirigere un'altra colonna alla sua sinistra a precludere la ritirata verso Città della Pieve e Foligno.

Mentre le truppe del generale Di Sonnaz si avanzavano verso Porta S. Antonio, il generale Schmidt, proveniente da Città della Pieve con 1500 uomini circa e 4 pezzi da campagna, rientrava in Perugia e nella fortezza dall'opposto lato, e veniva per tal modo ad accrescere per noi i vantaggi che sarebbero per risultare dalla vittoria.

A Porta S. Antonio la colonna si divise in due parti: la prima, guidata personalmente dal generale comandante la 1ª divisione, entrò in città formata nel modo seguente:

16° Battaglione bersaglieri;

1ª Sezione artiglieria;

3 Battaglioni del 1° reggimento granatieri;

Due sezioni d'artiglieria;

Uno squadrone di cavalleria.

Essa procedette per la via che tende al duomo, bersagliata aspramente dal fuoco di moschetteria, proveniente dalla fortezza e da drappelli nemici sparsi per le vie e per le case. Giunta

alla biforcazione delle due vie che mettono sulla piazza ai due lati del duomo, la predetta colonna si suddivise ancora: il generale De Sonnaz guidò la colonna di destra, ed il generale Camerana prese il comando di quella di sinistra, in testa alla quale trovavasi il 3° battaglione del 1° reggimento granatieri.

Le due colonne, affrontando intrepidamente le scariche a mitraglia, sboccavano poco dopo sulla piazza.

Le case circostanti furono, non senza grave fatica e pericolo, di subito occupate.

Si tentò di mettere un pezzo d'artiglieria in batteria innanzi al duomo per battere la fortezza, ma si riconobbe tosto che era impossibile di mantenervelo, talchè fu giuocoforza limitarsi a battere la strada che dal duomo mette direttamente al forte, tenendo i pezzi al riparo dai tiri dell'artiglieria nemica.

Frattanto i bersaglieri ed i granatieri si avanzavano di casa in casa restringendo vieppiù la sfera d'azione del nemico, ed il 2° reggimento riceveva l'ordine di avanzarsi.

Mentre ciò succedeva a destra, la colonna di sinistra (2° battaglione del 1° reggimento granatieri) presentavasi a Porta Santa Margherita, che trovò occupata da un distaccamento nemico. Accolti da vivo fuoco di moschetteria, ed impotenti contro una porta chiusa, i valorosi granatieri si mantennero fermi in posizione, finchè giunse la compagnia del genio che accorse con mirabile ardore ad abbattere la porta.

Frattanto il capo di stato-maggiore della divisione faceva avanzare in sostegno il 1° battaglione del 2° reggimento granatieri ed una sezione d'artiglieria.

Abbattuta la porta, la colonna si avanzò intrepida in mezzo ad un vivo fuoco di fanteria, che fu cagione di sensibile perdita al 2° battaglione del 1° reggimento granatieri.

La colonna, dopo un lungo tragitto, riusciva finalmente fuori Porta S. Pietro.

Il 2° battaglione del 1° reggimento granatieri, considerevolmente scemato di numero, occupava lo sbocco della strada che dalla fortezza mette allo stradale di Foligno. Il 1° battaglione del 2° granatieri prendeva posizione presso la Porta di S. Pietro, e staccava un posto d'osservazione sulla strada di Foligno; la sezione d'artiglieria disponevasi in batteria nelle belle posizioni del giardino pubblico contro la porta di soccorso del forte.

Frattanto la prima compagnia zappatori, nel recarsi presso alla colonna di destra, s'imbattè in un drappello di Pontificii che la molestavano coi lo o tiri, e faceva prigionieri 60 artiglieri nemici e prendeva 40 cavalli.

A sorvegliare la strada proveniente da Città della Pieve furono spedite tre compagnie del 2° reggimento granatieri, le quali occuparono il convento di S. Giuliano che la domina.

Le rimanenti truppe del corpo d'armata doveano quel giorno portarsi in posizione sulla sinistra del Tevere a cavaliere della strada di Foligno.

Ma nell'intento di accelerare l'esito delle operazioni del generale Di Sonnaz, mandai dapprima per la strada diretta una piccola colonna composta di bersaglieri e cavalleria sotto gli ordini del colonnello comandante il reggimento Nizza cavalleria, coll'istruzione d'andar ad occupare gli sbocchi della fortezza che ancora non erano custoditi.

Io stesso da Ponte S. Giovanni mi diressi a Perugia colla brigata granatieri di Lombardia, il 14° battaglione bersaglieri e le batterie 6ª e 7ª.

Feci rinforzare con un battaglione bersaglieri e due squadroni di Nizza cavalleria la posizione del convento di S. Giuliano, nell'intento di precludere al presidio l'uscita dalla porta di soccorso, ed entrai in città per Porta S. Pietro.

Si stava allora trattando della resa fra V. E. ed il generale Schmidt. Si era concesso tempo fino alle ore 4 perchè il nemico accettasse quelle condizioni che formarono poi il testo ben noto della convenzione di resa. Ma avendo il nemico a più riprese fatte controproposte inaccettabili, io feci disporre in batteria otto pezzi d'artiglieria sulla passeggiata di Porta S. Pietro, ed altri due nel risvolto fuori della porta stessa sotto la passeggiata. Frattanto V. E. faceva intimare di nuovo la resa alle condizioni stesse, richiedendo una risposta perentoria prima delle ore 5 e 50, in difetto della quale doveva ricominciarsi il fuoco. Infatti all'ora indicata, non essendo pervenuta alcuna definitiva risposta, i dieci pezzi di batteria iniziarono il fuoco contro la cittadella. Senonchè, in seguito alla pronta dichiarazione dei difensori di volersi arrendere, le artiglierie si tacquero dopo un quarto d'ora di fuoco.

Per tal modo cadeva, dopo un giorno di combattimento e di trattative, nelle nostre mani la cittadella di Perugia, e con essa il generale Schmidt, troppo noto agli abitanti della liberata città.

I prigionieri ascesero a 1,800 circa. Si rinvennero nella cittadella 6 pezzi d'artiglieria, munizioni di guerra in copia, 1,200 circa tra fucili e carabine, oltre quelli del presidio, oggetti di buffetteria, ecc., ecc.

L'onore d'un esito così pronto e decisivo rimane senza dubbio alle truppe che con tanta intrepidezza combatterono nel mattino, ed al generale che con tanta sagacia le condusse fra i pericoli alla gloriosa mèta.

La divisione di riserva, ad eccezione delle poche truppe impiegate sotto Perugia, prendeva dopo il meriggio posizione a cavaliere della strada di Foligno, sulle alture che si innalzano ad un chilometro circa da Ponte S. Giovanni, e concorreva così all'impresa assicurando le spalle degli assalitori di Perugia.

Il giorno seguente, 15 settembre, la divisione di riserva marciava su Foligno. Alcuni indizi, e le informazioni che da qualche giorno ci giungevano, dimostravano che il progetto del generale nemico era quello di concentrarsi nelle Marche. Già sapevamo dal giorno prima che Foligno era sgombro, e che l'esercito nemico aveva traversato l'Appenino.

La divisione di riserva poteva dunque avventurarsi sola su Foligno, mentre la 1ª divisione si raccoglieva agli Angeli sotto Assisi.

Il giorno 16 la divisione di riserva soggiornava in Foligno, e la 1ª divisione la raggiungeva.

Da Foligno si dipartono due strade; l'una, quella di Spoleto, tendente a Roma; l'altra, quella dell'Appenino, tendente alle Marche. Il generale Lamoricière avea condotte le sue forze per quest'ultima strada, ed accennava evidentemente ad Ancona.

Egli aveva lasciato però un distaccamento di truppe a Spoleto. Ragioni militari consigliavano di non lasciare le comunicazioni in balìa di questo distaccamento, o di qualsiasi altro piccol corpo proveniente da Roma. Ragioni politiche esigevano che si estendesse maggiormente la nostra zona d'azione nell'Umbria.

La strada tuttavia che il 5° corpo doveva seguire era additata dalle circostanze, era la strada delle Marche. Fu adunque deciso che mentre il grosso del 5° corpo terrebbe dietro all'esercito pontificio, una colonna mobile marcierebbe su Spoleto, ed impadronitosene, occuperebbe l'Umbria. Questa colonna fu affidata alla ben nota perizia del generale Brignone, e composta nel modo seguente:

3° Reggimento granatieri;

9° Battaglione bersaglieri;

6ª Batteria d'artiglieria;

Due squadroni di Nizza cavalleria sotto gli ordini del comandante il reggimento.

Nello stesso giorno, 16, questa colonna s'avviava alla volta di Spoleto, e giungeva alle 6 pomeridiane a S. Giacomo, villaggio 4 miglia distante dalla detta città.

Il plotone di cavalleria d'avanguardia, spintosi fin entro la città, riconosceva ch'essa era sgombra dalle truppe nemiche che si erano tutte ritirate nella rocca.

Il giorno 17 il 5° corpo, partitosi da Foligno, accingevasi a traversare l'Appenino, e superate le erte salite che mettono al passo, perveniva sull'imbrunire al villaggio di Colfiorito situato sulla sommità. Le truppe quindi si accamparono nel piano confrontante il villaggio dal lato delle Marche e spingevano i loro avamposti a Serravalle.

Mentre il grosso del 5° corpo marciava sul Colfiorito, la colonna del generale Brignone assaliva Spoleto.

Già alla mezzanotte dal 16 al 17 egli aveva spedito a Spoleto i due squadroni di Nizza cavalleria, i quali per la via di circonvallazione avevano raggiunto la strada tendente a Terni, e precludevano per tal modo la ritirata ai difensori della rocca.

Ad un'ora antimeridiana la colonna muoveva da S. Giacomo.

Due compagnie bersaglieri recaronsi ad occupare monte Lugo, posizione dominante l'interno della rocca, onde sorvegliare ed inquietare i difensori.

Altre due compagnie bersaglieri ed il 1° e 2° battaglione del 3° granatieri entrarono in città ed occuparono gli sbocchi del forte.

Due sezioni d'artiglieria per difficilissime strade andarono a

mettersi in batteria al colle Tirano, posizione dominante la rocca.

Il 3° e 4° battaglione granatieri ed una sezione di artiglieria si soffermarono in riserva all'entrata del borgo S. Gregorio.

Alle 6 antimeridiane fu intimata la resa alla rocca. Si intavolarono trattative ma indarno.

Alle 10 il generale Brignone fece aprire il fuoco di artiglierie. A mezzogiorno la sezione, rimasta in riserva, portavasi di trotto al convento del Crocifisso, mettevasi in batteria sotto il tiro di moschetteria della piazza, ed apriva un vivo fuoco.

Ciò nondimeno i tiri d'artiglieria poco danno apparente recavano alla piazza, perchè le artiglierie del colle distavano di 1200 metri dalle mura, e quelle dal Crocifisso trovavansi situate troppo al basso.

Il generale Brignone risolvevasi allora di dare l'assalto, e fatto raddoppiare d'intensità il fuoco delle artiglierie, disponeva in colonna d'attacco le due compagnie bersaglieri ed il 1° battaglione del 3° granatieri ch'erano in città, armando di masse e di scuri la testa del battaglione.

La 33ª compagnia bersaglieri prendeva risolutamente posizione di fronte all'ingresso della rocca, agli sbocchi delle strade, nelle case e dietro ogni accidentalità di terreno: essa aprì contemporaneamente sui difensori un fuoco animato per proteggere il movimento offensivo della colonna.

La 35ª compagnia si slanciava al passo di corsa sotto un vivissimo fuoco di moschetteria e di mitraglia, superava la prima porta, percorreva l'ardua salita, ed arrestata dalla seconda porta solidamente sbarrata, tentava atterrarla, sostenuta sempre dal 1° battaglione del 3° granatieri, che guidato dall'impareggiabile sangue freddo del suo maggiore, si era slanciato animoso all'attacco.

Senonchè il generale Brignone, che aveva personalmente diretto l'assalto, riconosciuto inutile ogni tentativo di atterrare la seconda porta, dava sul luogo egli stesso il segnale della ritirata. Questa fu eseguita con ordine perfetto dopo aver seminato di morti e feriti la salita ed il vicino piazzale.

Queste truppe continuarono sino all'imbrunire a rispondere vivamente al fuoco del nemico dagli sbocchi e dalle case.

Alle 8 di sera il comandante della rocca, maggiore O Reilly, faceva chiedere al generale Brignone, ed otteneva una sospensione d'ostilità nell'intento di ritirare i feriti. Scendeva poi egli stesso al quartier generale per riprendere le trattative.

In questa conferenza fu stipulato l'atto della resa, pel quale l'intera guarnigione si costituiva prigioniera di guerra, e la rocca colle armi, munizioni, cavalli, carri, viveri, buffetterie e danari del governo dovevano essere consegnati in nostro potere.

Appena firmata la capitolazione, fu occupata da una compagnia la porta del forte.

La convenzione doveva essere eseguita, come lo fu infatti, il mattino del giorno seguente 18.

Uscirono prigionieri di guerra circa 800 uomini, fra i quali 27 ufficiali e monsignor delegato, il quale al nostro avvicinarsi s'era ritirato nella rocca, lasciando alle popolazioni un proclama, nel quale prometteva il prossimo aiuto di una *grande divisione francese*.

Le nostre perdite ascesero a 13 morti e 50 feriti, quasi tutti della piccola colonna che mosse all'attacco della rocca.

Per tal modo cadeva nelle nostre mani dopo un giorno di combattimento anche la rocca di Spoleto, ultimo baluardo del nemico nell'Umbria.

Il generale comandante la spedizione dava sotto Spoleto una novella prova di quella sagacia e di quell'ardimento pei quali già era salito in tanta fama.

Egli univa così alla gloria delle armi anche la soddisfazione d'avere in brevissimo tempo con un brillante fatto suggellata la pacificazione dell'Umbria.

Il giorno 18 il 5° corpo da Colfiorito scendeva a Muccia, dove accampavasi spingendo gli avamposti sino a Ponte la Trave.

Il giorno 19 il 5° corpo da Muccia va a Tolentino; le truppe si accampano oltre la città a cavaliere della strada di Macerata.

Mi perviene la lieta notizia della vittoria di Castelfidardo, avvenuta il giorno precedente.

Alcuni sbandati giungono nella giornata a Tolentino, e recano qualche particolare del fatto.

Al giorno 20 il 5° corpo da Tolentino marcia su Macerata. Durante la marcia ricevetti la notizia della capitolazione delle truppe pontificie, che si erano ritirate per Loreto.

Il 5° corpo accoglie con giubilo le notizie della vittoria di Castelfidardo e della capitolazione di Loreto, e spera di giungere in tempo per la presa d'Ancona.

Le truppe del 5° corpo (meno Piemonte reale cavalleria, che rimane nella valle del Chienti) vanno ad accamparsi sotto Macerata, nel piano che si stende al di là del ponte sul torrente Potenza.

Ivi si congiungono alla 13ª divisione proveniente dall'alta valle della Potenza, la quale da alcuni giorni erasi staccata dal 4° corpo per venir a rinforzare il quinto.

Mentre succedevano questi fatti verso Ancona, le informazioni provenienti dalle provincie di Fermo ed Ascoli accennavano ad un sistema di brigantaggio che si stava formando su vasta scala in dette provincie, ma specialmente nell'ultima per opera di monsignor de Angelis e del *Sevigné*.

A reprimere siffatto disordine fu risoluto staccare in quelle provincie una colonna mobile. Ne affidai il comando al colonnello brigadiere Pinelli, al quale furono dati ampi poteri. La colonna fu composta come segue:

Brigata Bologna;

24° Battaglione bersaglieri;

5ª Batteria;

1 Squadrone Piemonte reale cavalleria.

Consegnai al cavaliere Pinelli molte copie di un bando pubblicato dall'E. V., col quale si prescriveva che entro 5 giorni ognuno, deposte le armi, dovesse rientrare al proprio focolare, e gli diedi le istruzioni atte a guidarlo nella sua missione.

Il giorno 21 il 5° corpo d'armata, da Macerata e dintorni si spinge su tre colonne verso il mare, nell'intento di perlustrare il terreno e fermare gli sbandati nemici, che in gran numero si aggiravano nelle campagne dopo la rotta di Castelfidardo.

La colonna di destra, composta del 4° granatieri, del 16° battaglione bersaglieri e del reggimento Piemonte reale, percorreva la valle del Chienti e le colline sulle quali sorgono

Moravalle e Civitanuova, e veniva ad accamparsi presso la foce del torrente Asolo.

La colonna del centro, composta del 2° granatieri e del 23° battaglione bersaglieri, percorreva la cresta che da Macerata corre per monte Lupone a monte Santo, e scendeva ad accamparsi a Santa Maria di Potenza.

La colonna di sinistra, composta del 1° granatieri, 25° battaglione bersaglieri, 7ª ed 11ª batterie e due squadroni Nizza cavalleria, seguiva il grande stradale che passa per Recanati, e si recava a prendere stanza a Loreto.

Il quartier generale da Macerata trasferivasi a Loreto.

Nello stesso giorno giungeva a Fermo la colonna mobile del brigadiere Pinelli, ed ivi constatava che non solo Fermo, ma anche Ascoli erano sgombre da truppe nemiche: il Sevignè lo si diceva fuggito a Roma, e le bande da esso formate in piena dissoluzione.

Il giorno 22 le truppe delle due divisioni si concentrarono nel piano sottostante a Loreto tra il torrente Musone e le Crocette. La 1ª divisione si accampa a destra della strada che tende a Camerano, la divisione di riserva a sinistra.

Nel mattino dello stesso giorno, in seguito alle notizie ricevute il giorno precedente, io trasmettevo per telegrafo al brigadiere Pinelli l'ordine di dirigere su Ascoli il 24° battaglione bersaglieri, il quale doveva ivi prendere stanza, di ritornare indietro col resto della sua colonna, la quale doveva raggiungere a suo tempo il grosso del corpo d'armata.

Il giorno 23 le truppe del 5° corpo si avanzavano a surrogare sulla destra della linea quelle del 4°, che tenevano investita la piazza d'Ancona.

Feci occupare con forti distaccamenti gli Angeli, il Poggio Massignano, e posi in riserva a Camerano la brigata granatieri di Sardegna, il 14° battaglione bersaglieri e la 5ª e 7ª batteria d'artiglieria.

Ordinai infine che fossero occupati il convento ed il telegrafo di monte Conero, nell'intento di impedire qualsiasi segnale colla piazza.

La colonna del brigadiere Pinelli s'accampò la sera di questo giorno nei piani del Musone. Frattanto ad Umana s'incomin-

ciava lo sbarco del parco d'assedio dai regi vapori di trasporto *Tanaro* e *Dora*.

Il giorno 24 si restrinse l'investimento della piazza per mezzo d'una marcia avanti.

Il 5° corpo d'armata occupava la sera di quel giorno la linea che dall'osteria delle Tavernelle sotto monte Ago si stende per monte Baldino, e le alture di monte Acuto al mare.

All'estrema destra, sulle alture di monte Acuto, appoggiato alle roccie che scendono al mare, a cavaliere della strada che da Varano tende ed Ancona, era il 25° battaglione bersaglieri colla 3ª sezione dell'11ª batteria da 8.

A monte Baldino il 39° reggimento fanteria, il 23° battaglione bersaglieri e la 1ª sezione (rigata) dell'11ª batteria.

Alla sinistra presso l'osteria delle Tavernelle, sulla destra della strada di Loreto ad Ancona, il 4° reggimento granatieri, il 16° battaglione bersaglieri e la seconda sezione dell'11ª batteria.

A Varano in riserva, la brigata granatieri di Sardegna, il 14° battaglione bersaglieri e le batterie 5ª (da 16) e la 7ª (da obici).

A Umana il 40° reggimento.

Il quartier generale del capo d'armata a Camerano.

La piazza d'Ancona ha verso terra una cinta rinforzata in due punti culminanti; alla nostra sinistra la cittadella col campo trincerato; sulla nostra destra il forte Cappuccini. Parecchie opere avanzate coronano i punti più elevati dinnanzi la cinta.

Alla nostra sinistra di fronte alle truppe del 4° corpo la ridotta del Pesatore che domina le strade provenienti da Sinigaglia e da Osimo. Alla estrema destra di fronte al 5° corpo il forte del Gardetto (in muratura) che, appoggiato al mare, serve di opera avanzata al forte dei Cappuccini.

Dall'altura sulla quale s'innalza la cittadella, si diparte una costiera su cui sono costrutte le opere, l'una di seguito all'altra: la più vicina alla cinta è la lunetta di S. Stefano (in muratura); quella di mezzo, più alta della precedente, è la lunetta di monte Pulito (in terra); la più vicina a noi è situata sul monte culminante della costiera, è la lunetta di monte Pelago (in terra). La costiera sulla quale sono costrutte

queste tre lunette, si protende incurvandosi lungo il mare sino a fronte dell'altura di monte Acuto, dalla quale è separata da un avvallamento della lunghezza di oltre un chilometro.

Osservai in quel giorno che non solo monte Pelago era occupato, ma che una barricata era stata costrutta presso la casa Altavilla, situata sulla costiera suddesignata, e lontana un chilometro circa dalla lunetta. Gli avamposti nemici occupavano le varie case della detta costiera e si protendevano nella valle sottostante.

Ma da monte Baldino feci dirigere colla sezione rigata alcuni tiri su monte Pelago, i quali valsero a convincermi che potevasi trarre a buon partito della costiera che da monte Baldino scende alle Grazie, per situarvi pezzi di gran gittata ad inquietare il nemico nelle sue opere.

Nel giorno 25 il quartier generale del 5° corpo trasferivasi nel mattino a villa Bosdari, sulla strada da Varano a Ancona, all'altezza di monte Acuto.

Il 40° reggimento raggiungeva il 39°; da Umana già erano giunti presso monte Acuto i primi pezzi del parco d'assedio.

Il 23° e 25° battaglione bersaglieri, di buon mattino eransi portati ad occupare il casino di Altavilla, punto il più alto sulla costiera di fronte a monte Pelago.

Gli avamposti all'avanzarsi dei nostri si erano ritirati; taceva tuttavia il cannone della lunetta.

In questo mezzo, in seguito agli ordini dell'E. V., io diedi le prime disposizioni per preparare l'attacco di monte Pelago.

Richiamai sull'estrema destra della linea d'investimento le truppe del 5° corpo, che furono surrogate da altre del 4° corpo, e feci entrare in linea le truppe che si trovavano in riserva a Varano.

Diedi ordine al signor comandante la brigata Bologna di avanzarsi a sinistra del casino Altavilla sotto la protezione dei piegamenti del terreno; feci avanzare la 7ª batteria sulla costiera con un battaglione del 2° granatieri, ed il 14° battaglione bersaglieri in riserva.

Le altre truppe si disposero dietro di queste, parte all'altezza di casa Trinchetti e parte nell'avvallamento sottostante.

Mentre si eseguivano le prime disposizioni, la lunetta aprì il fuoco d'artiglieria contro le truppe che si avanzavano, fuoco lento e misurato ma ben diretto. Frattanto si stavano esaminando le località per vedere dove si potrebbe situare l'artiglieria. Si riconobbe che la distanza del casino Altavilla, che è il miglior punto per battere la lunetta, era troppo grande perchè gli obici da campagna soli potessero riuscire efficaci.

Si fece adunque avanzare la 5ª batteria (da 16) ed in pari tempo si provvide perchè sulla destra del casino fosse costrutto uno spalleggiamento per coprire 10 pezzi. Il detto spalleggiamento fu in brevissimo tempo (5 ore) costrutto dalle compagnie del genio 1ª e 5ª, le quali contemporaneamente costruivano altro spalleggiamento sulla sinistra, un po' indietro dal casino Altavilla nell'intento di collocarvi 2 pezzi da 16 rigati.

Durante questo tempo una fregata batteva monte Gardetto; ed i due pezzi rigati da 8 situati su monte Baldino dirigevano i loro tiri su monte Pelago.

Alle 3 ore ultimati gli spalleggiamenti, sei pezzi da 16, e quattro obici erano in batteria sulla destra del casino Altavilla, i due pezzi rigati, parimente da 16, erano in batteria dietro lo spalleggiamento di sinistra.

Il fuoco cominciava immantinenti, secondato dalla parte del mare da una fregata che dirigeva essa pure i suoi colpi su monte Pelago.

Il fuoco durò fino a notte. Le due batterie inondavano coi loro tiri la lunetta, ma dalla lunetta si rispondeva vivamente.

I guasti prodotti nel parapetto da' nostri tiri non apparivano ancor tali da giustificare un attacco; si dovette dunque smettere l'idea per quel giorno.

Si progettò un attacco di sorpresa per la notte; ma si dovette rinunziare anche a questo progetto perchè si riconobbe che il nemico vegliava attentissimo ed era uscito in forze ad occupare le case di Pietra la Croce, villaggio situato tra la lunetta ed il casino Altavilla.

Nella notte le nostre batterie non si tacquero, ma rallentarono il fuoco.

Il giorno 26 di buon mattino si decise di costrurre una nuova batteria sull'altura a sinistra del casino Altavilla. A proteggere

la costruzione di questa batteria si credette opportuno di scacciare il nemico da Pietra la Croce. A tale effetto il generale di Savoiroux ordinava che alle ore 10 il 39° reggimento di fanteria a sinistra, formato in due colonne d'attacco, col 23° battaglione bersaglieri, pure formato in due colonne sulla destra, si portassero su Pietra la Croce, sostenuti in seconda linea dal 40° reggimento col 25° battaglione bersaglieri.

Senonchè il nemico, calcolando l'importanza dell'altura che dai nostri volevasi armare, rivolgeva i suoi fuochi dalle nove del mattino su questo punto, e quasi contemporaneamente tentava con una sortita d'interrompere i lavori, ai quali già una compagnia del genio dava opera. La 7ª compagnia del 39° reggimento, e la 7ª del 40°, che erano agli avamposti in quella direzione, arrestano e respingono l'attacco, inseguendo il nemico fin sotto lo spalto della lunetta del Pelago. Ivi sono costretti a fermarsi e coprirsi dietro un piegamento del terreno.

Mentre il comandante della brigata Bologna sta disponendo per sostenere queste due compagnie, il generale di Savoiroux, giudicando questo momento favorevole per tentare l'attacco finora sospeso, ordina alla brigata Bologna di lanciarsi col più gran vigore sul Monte Pelago unitamente ai battaglioni bersaglieri 23° e 25°.

Il nemico a questo vigoroso attacco oppone una fucilata disordinata e colpi d'artiglieria a mitraglia che non arrestano punto i prodi volontari della brigata Bologna e dei due suddetti battaglioni bersaglieri, i quali avviluppano la lunetta, si gettano nel fosso ed ascendono il parapetto. Il 39° reggimento pianta la sua bandiera sul saliente.

Le truppe del 5° corpo che mirano l'attacco, salutano con applausi la vittoriosa bandiera, ed il nemico abbandona disordinatamente l'opera, lasciandovi 5 pezzi d'artiglieria, tende, ecc.

I nostri, inebbriati dalla vittoria, inseguono il nemico al punto che come di sorpresa trovasi in faccia all'altra lunetta del Monte Pulito, e senza esitare scalano anche questo secondo parapetto, e s'impadroniscono anche di questo importantissimo punto dopo poca resistenza per parte del nemico, che lascia nelle nostre mani altri due pezzi da campagna. La bandiera del 40° sventola sul saliente della lunetta di Monte Pulito.

Alla presa di Monte Pulito cooperava eziandio una compagnia dell'11° battaglione bersaglieri del 4° corpo d'armata, la quale da Monte Baldino vi si era recata attraversando la valle Meano.

Dopo la presa di Monte Pulito a gran pena i comandanti giunsero a rattenere le truppe, che già si erano spinte sino al cimitero, a pochi passi cioè dalla lunetta rivestita in muratura di San Stefano.

Monte Pulito è occupato dal 39° situato nel terrapieno e nei fossi della lunetta: i due battaglioni bersaglieri sono in posizione alquanto indietro a destra dell'opera; il 40° reggimento alquanto indietro a sinistra; la 1ª compagnia del 23° battaglione bersaglieri sta alla gola della lunetta ove tiene testa alle riprese offensive del nemico.

Frattanto verso le 10 1|2 il 14° ed il 16° battaglioni bersaglieri, e la brigata granatieri di Sardegna sono accorsi in riserva al Monte Pelago.

Il nemico concentra i fuochi del Gardetto, dei Cappuccini e della cittadella su Monte Pulito; il che rende difficile il sostenersi.

Si dà alla squadra il segnale di cominciare il fuoco; una fregata cannoneggia il Gardetto.

La brigata Bologna è rilevata dal 1° Granatieri. Al momento in cui i battaglioni 14° e 16° stanno per rilevare il 23° e 25°, una sortita dalla piazza costringe i quattro battaglioni bersaglieri a rimanere tutti a Monte Pulito.

Il generale comandante la brigata granatieri di Sardegna si reca a Monte Pulito e si fa seguire da altri rinforzi del 2° granatieri.

Malgrado le difficoltà di mantenersi in una posizione cotanto esposta, le nostre truppe col loro contegno tolgono al nemico ogni ulteriore idea di ripresa offensiva.

Frattanto le due compagnie del genio 1ª e 5ª procedono ai lavori occorrenti per coprire le truppe e costruire gli spalleggiamenti per le batterie.

Al Monte Pulito si costrusse alla sinistra dell'opera uno spalleggiamento per due pezzi da 16 rigati, i quali messi in batteria cominciano, cinque ore dopo la presa della lunetta, il fuoco contro il campo trincerato.

Sullo spalto poi dell'opera, di fronte al saliente, si dà principio ad uno spalleggiamento destinato a coprire 3 pezzi da 40 rigati, diretti due alla lunetta S. Stefano ed uno ai Cappuccini.

A Monte Pulito si decide di stabilire una batteria di mortai: alla destra dell'opera, per ordine del comandante d'artiglieria del 5° corpo, si dà principio ad uno spalleggiamento destinato dapprima a coprire 6 obici da campagna diretti contro Monte Gardetto.

Sul far della sera un pezzo rigato da 40 è trascinato alle Casette del Castellano sulle alture di Monte Baldino, per essere ivi posto in batteria in prossimità dei due pezzi rigati da 8, della 11ª batteria, i quali dal mattino avevano preso quella posizione.

Oltre alle due compagnie del genio del 5° corpo venivano verso sera impiegate ai lavori anche la 3ª e l'8ª del 2° reggimento zappatori.

Nel giorno 27 non succedono fatti rimarchevoli per le truppe, ma si continuano con alacrità i varii lavori.

In seguito ad una nuova ispezione di Monte Pulito, si riconosce che la posizione scelta dal comandante dell'artiglieria del 5° corpo per la batteria da obici da campagna è eccellente per stabilirvi pezzi d'assedio; si dà per conseguenza subito opera ad aumentarne lo sviluppo in modo ch'essa possa coprire otto obici da 22 centimetri.

Si continua frattanto a lavorare alla batteria da 40 del Monte Pelago, alla batteria di mortai di Monte Pulito, alla batteria presso le Casette del Castellano, e si costruiscono, per battere d'infilata il Gardetto, due batterie, l'una a destra, l'altra a sinistra della strada che da Pietra della Croce mette a Porta Farina. Tali batterie sono destinate a coprire 6 pezzi da 16 rigati.

Il giorno 28 continuano i lavori per la costruzione delle batterie ed il trasporto dei pezzi d'assedio. Le nostre batterie di terra tacciono su tutti i punti, essendo intenzione di V. E. che il fuoco debba a suo tempo aprirsi contemporaneamente da tutte le batterie.

Dalle 3 alle 5 succede quello stupendo attacco contro le opere della piazza dal lato di mare, che rese vieppiù manifesta la valentia e l'ardire della nostra marina.

Alle 5 pomeridiane il nemico inalbera la bandiera bianca.

Alle 7 1|2 pomeridiane V. E. mi ordina di cominciare al più presto il fuoco di tutte le batterie.

Io mi reco col mio stato-maggiore al casino Altavilla per sollecitare di là l'ultimazione dei lavori: ma poche sono le batterie già pronte, talchè sino alle 3 del mattino seguente non si potè dar principio al fuoco generale prescritto.

Il giorno 29 è l'ultimo dell'assedio. Nella notte io aveva giudicato che il nemico scoraggiato e voglioso di capitolare avrebbe per avventura ceduto ad un colpo ardito che in altre circostanze sarebbe stato temerario. Siffatto colpo consisteva nell'entrare in città per Porta Farina, passando in mezzo ai due forti S. Stefano e Gardetto occupati dal nemico. Incaricai di quest'impresa il luogotenente colonnello Ferrero, comandante il 4° reggimento, al cui comando affidai, oltre il 4° reggimento Granatieri, anche il 14° battaglione bersaglieri, il 16° battaglione bersaglieri, una sezione d'artiglieria della 5ª batteria e l'8ª compagnia del 2° reggimento zappatori. Il predetto colonnello partì da Monte Pelago alle ore 3 1|2 e giunse presso Porta Farina al primo albeggiare, senza essere stato inquietato nè dalla lunetta S. Stefano, nè dal Gardetto.

Alla birreria presso porta Calamo vegliava un posto nemico: esso si ritirò prontamente, e diede l'allarmi in città. La fucilata cominciò immediatamente per parte del nemico.

Il 14° battaglione bersaglieri entrò pel primo nel Borgo. I bersaglieri dell'estrema avanguardia ed una parte dei zappatori si spinsero sino alla porta per conoscere lo stato, mentre il battaglione stesso si stabiliva nei piani superiori delle case, rispondendo alle fucilate del nemico appostato dietro le feritoie della cinta.

Il 16° battaglione bersaglieri nell'intento di stabilire una diversione volse a sinistra e si stabilì avanti Porta Calamo occupando le case vicine.

La sezione d'artiglieria scortata dal battaglione Granatieri si collocò a 100 passi dalla porta, e cominciò a batterla con tiri ripetuti.

Il 2° battaglione Granatieri si portò verso Porta Calamo, il 3° battaglione si dispose lateralmente a destra, pronto ad en-

trare in città appena battuta la porta, il 4° battaglione stette in riserva all'entrata del Borgo.

L'effetto dei tiri dell'artiglieria non corrispose però all'aspettazione: i proietti, invece di sconnettere, foravano la porta, la quale trovavasi ritenuta internamente fino a metà altezza.

Le cose erano in questi termini quando si presentò un parlamentario che reclamava per parte del generale de Courten che, stante le trattative pendenti, si cessasse il fuoco.

Avendomi il colonnello Ferrero chiesto istruzioni a questo riguardo, io, in dipendenza degli ordini di V. E., rispondeva che dovesse continuare, e gli inviava in rinforzo le altre due sezioni della 5ª batteria.

Il fuoco fu infatti ripreso, ma si incontrarono le difficoltà stesse per abbattere la porta. Il nemico continuava a rispondere, ma indi a poco, e ad un tratto cessava il fuoco. Un parlamentario nemico si presentava al luogotenente colonnello Ferrero.

Il parlamentario asseriva che le condizioni della resa erano convenute, ed insisteva perchè si cessasse il fuoco. Il luogotenente colonnello mi mandava chiedere nuovi schiarimenti che io gli forniva.

Senonchè poco stante giungeva l'ordine di sospendere ogni ulteriore operazione, ordine che io trasmetteva subito al signor comandante del 4° reggimento Granatieri, che desisteva così da ogni ulteriore offesa.

Più tardi un dispaccio elettrico dell'E. V. mi annunziava che Ancona era nostra, e che il presidio era prigioniero di guerra.

Io entrava la stessa sera in città alla testa del 4° reggimento per porta Farina, e le mie truppe occupavano quei forti che avevano conquistati e quei baluardi che avrebbero, qualora ne fosse rimasto il tempo, ben saputo espugnare.

È debito mio, Eccellenza, render qui la più ampia testimonianza di soddisfazione alle truppe che in questi diciotto giorni di campagna ho avuto sotto i miei ordini. Io non dubitava del loro valore, ma ebbi campo di apprezzare le loro abnegazioni nelle marcie lunghe e seguitate e nei disagi della guerra, e sono lieto di poter asserire che esse possiedono in grado emi-

nente le doti del buon soldato, dacchè sono ad un tempo sprezzatrici del pericolo e sofferenti della fatica e dei disagi.

Così finiva, per difetto di combattenti, una guerra i cui principali caratteri sono: l'essere stata breve al di là d'ogni previsione, il non contare nessun parziale insuccesso, il non contare alcun trionfo che non sia al tutto pieno e completo.

Il comandante generale del 5° corpo
DELLA ROCCA.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Spectateur militaire — 15 mai 1861 — 119ᵉ livraison.

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et sur le corps du génie, par M. le colonel Augoyat (4ᵉ partie, 17ᵉ article). — Passaggio del Varo il 30 novembre 1747 per parte dell'esercito austro-sardo; blocco di Antibo e Grasse, tolto il 24 gennaio all'annunzio dell'appressarsi dell'esercito capitanato dal maresciallo di Belle-Isle. — *Campagna del 1747 sulla frontiera delle Alpi*, il cui scopo essenziale era quello di soccorrere Genova, vivamente stretta d'assedio dagli Austro-Sardi. La campagna, apertasi il 10 maggio colla ripresa delle isole di Santa Margarita e di Sant'Onorato, doveva finire fatalmente per le armi alleate di Francia e Spagna colla giornata del colle dell'Assietta (19 luglio), gloriosissima per le armi piemontesi. Il maresciallo di Belle-Isle fin dal principio della campagna opinava che meglio convenisse entrare in Piemonte per la valle della Stura, per ivi attirare l'attenzione del re di Sardegna e far così diversione alla parte delle sue truppe che coi Tedeschi era occupata a stringer Genova. Il generalissimo per le armi di Spagna, il marchese Della Mina, oppugnò cotal opinione, avvisando di passare il Varo con 14 battaglioni e di marciare per la più diretta via su Genova, mentre alcuni distaccamenti di 8 a 10 battaglioni appostati ai principali sbocchi del confine piemontese minaccierebbero il re di Sardegna e lo tratterrebbero nel cuore dei suoi Stati. — Sembrò sulle prime che il maresciallo francese si fosse arreso alle ragioni del marchese Della Mina, e difatti si guadò il Varo il 3 giugno, si tolse in quel primo giorno stesso il forte di Montalbano di Nizza, e dopo 6 giorni di assedio quel di Villafranca, e l'esercito si avanzò oltre alla Roye ad investire Ventimiglia, la quale si diè

dopo 5 giorni; ma il maresciallo di Belle-Isle non avea dimesso il suo primo disegno, di trasportar cioè la guerra nel cuore degli Stati Sardi, ed anzi vi era vieppiù eccitato dagli ottenuti successi. Perciò egli voleva sboccare non più per la valle Stura, ma per quella d'Oulx, perchè l'ingegnere militare Bourcet riputava l'assedio d'Exilles siccome più facile di quello di Cuneo, e capace appena di resistere 15 giorni. Avuta lingua di tale divisamento, il general spagnuolo ne informava il suo governo, e ben tosto giungeva al duca di Belle-Isle ordine di Luigi XV di seguire senz'altro le truppe spagnuole per la via della Cornice e di continuare a qualunque costo le operazioni di guerra per la riviera di Genova. — Quando gli pervenne cotest'ingiunzione egli era bensì ancora in tempo per richiamare le sue truppe (50 battaglioni agli ordini di suo fratello) mandate poco anzi nel Delfinato, ma ei nol volle, ed assunse su di se stesso tutta la responsabilità della fatale spedizione. — Gli apparecchi d'assedio de' Francesi intorno a Briançon e a Guillestre accennavano chiaramente le loro intenzioni di scender per le sottoposte valli d'Oulx e di Pragelas; imperciò il conte di Bricherasio, generale delle truppe sarde, avea occupato il colle dell'Assietta d'Argueil, che riscontrasi nella catena di monti fra la valle di Oulx e quella di Pragelas, ed aveane fortificato l'accesso, di sua natura assai difficile, con una tanaglia rivestita di fascine ed alta circa 5^m, e della quale oggi ancora si trovano le vestigia. Avute precise informazioni intorno a' divisamenti de' Francesi, il generale sardo avea distolto 14 battaglioni dall'assedio di Genova per rinforzare l'occupazione dell'Assietta. — Il giorno 19 luglio il cavaliere di Belle-Isle presentavasi all'attacco di questa formidabile posizione su tre colonne; ricevuto da un vivissimo fuoco di moschetteria, invano egli si slancia in testa della sua colonna del centro, e giunge sino al piede de' trinceramenti nemici, ove egli riceve gloriosa morte; invano i granatieri francesi tentano parecchie volte l'assalto e la scalata; se prodi sono gli assalitori, non men valorosi sono i difensori, i quali hanno su loro il vantaggio della posizione e della fortificazione. La ritirata diventa ben presto una rottà, ma non disonorevole rotta, poichè solo succede dopo una perdita di 6000 fra morti e feriti, su 20

battaglioni. Questo rovescio costrinse i generali francese e spagnuolo a ritirarsi in una posizione difensiva, la cui destra appoggiasi alla Turbia ed al monte Laghetto, il centro alla Trinità e a Drap, e la sinistra a Levenzo in valle Vesubia.

— *Campagna nella Fiandra olandese.* — Assedii dell Ecluse (2 giorni), di Sas di Gand (4 giorni), di Philippine (4 giorni), di Zantberg e Hulst (11 notti), reddizione di Axel (1 notte). — Assedio di Berg-op-Zoom (64 giorni): dopo la battaglia di Laufeld, vinta il 2 luglio 1747 sugli alleati dal maresciallo generale di Sassonia, il re avea deciso l'assedio di questa piazza importantissima, la quale non cedette che dopo lunga ed ostinata resistenza, favorita d'altronde dalle più vantaggiose circostanze: eccellenti difese, numerose truppe ed un forte esercito di sostegno, impossibilità di essere investita, epperciò libere vie al vettovagliamento per l'Olanda. La piazza di Berg-op-Zoom, che prende nome da Zoom, piccolo affluente dell'Escaut orientale, il quale forma il porto della città, è difesa da 15 fronti, le quali determinano un poligono piuttosto irregolare e costrutte in gran parte sotto la direzione di Cohorn; essa rilegavasi alla piazza di Steenbergen, che dista 11 chilometri, da una linea di trincieramenti sostenuta da tre fortini, e dinanzi cui era tesa un'inondazione. Queste efficaci difese, sostenute da 9000 uomini, consentivano al presidio della piazza di ritirarsi liberamente. — La trincea s'aperse nella notte del 14 al 15 luglio a circa 400 metri dalla strada coperta; il 16 settembre la piazza venne presa d'assalto, e mentre buona parte del presidio ritiravasi su Steenbergen, la città fu abbandonata al più completo e orribile saccheggio. — Il sig. di Löwendal diresse questo memorabile assedio, per cui venne creato maresciallo di Francia; Vallière, figlio, vi comandò l'artiglieria, Gourdon de l'Eglizière gli ingegneri. Il presidio della piazza era composto d'Inglesi, Austriaci ed Olandesi sotto la suprema direzione del generale olandese Cronström. — In quest'assedio la guerra sotterranea ebbe un'azione di cui sin allora non si era ancora dato esempio e che acquistò molto onore a' minatori francesi ed al corpo degli ingegneri. La storia dei Paesi Bassi rimprovera amaramente alle armi di Francia le stragi perpetrate sugli inermi abitanti della città; ma il torto principale dovea attribuirsi al

generale Cronström, il quale, senza sostener l'assalto, lasciava la piazza senza in pria intendere una capitolazione per la città, abbandonandola così a tutto il furore dell'assediante, cui avea costato lunghe fatiche e ingenti perdite.

— *Constitution et puissance militaire comparées de la France et de l'Angleterre*, par M. Charles Martin, lieutenent colonel du 3e régiment de lanciers (12e article). — Capo xvii. — Vi si tratta estesamente la composizione dell'armata di seconda linea dell'Inghilterra, dei corpi ausiliari e delle riserve, già toccata nel fascicolo precedente.

L'istituzione dell'*Army reserve force* è affatto recente, datando appena dal dicembre 1859. — Anticamente l'esercito attivo britannico reclutavasi per arruolamenti volontari a vita, i quali vennero poi ridotti alla durata di venti anni, ed attualmente a soli 10. Con questo nuovo sistema si potè combinar quello della riserva, ascrivendo a questa coloro che uscendo dalle file attive son capaci e desiderano continuare il servizio militare nella medesima mediante un'annua retribuzione del governo. Le basi di questa organizzazione speciale affatto all'Inghilterra, la quale però per la sua novità appunto merita le più serie considerazioni per parte de' politici militari d'ogni paese, sono le seguenti: 1° Chiunque desidera arruolarsi nella riserva debbe aver compiuto il tempo di servizio per cui erasi arruolato nell'esercito attivo (1). Se fu congedato prima di questo termine, egli deve aver servito *almeno* 5 anni sotto le bandiere; — 2° Non debbono essere trascorsi più di 5 anni dalla data della sua liberazione dal servizio attivo a quella della sua ammessione nella riserva; — 3° Egli deve avere la sua residenza entro i limiti della circoscrizione del distretto dei pensionari in cui egli assume il suo arruolamento; — 4° Egli deve essere esente da qualunque infermità che lo renda improprio ad un servizio attivo; — 5° Egli non dev'esser stato rinviato dall'esercito attivo per cattiva condotta. — Qualunque soldato di tale riserva ha diritto alle seguenti competenze: 1° Egli percepisce annualmente una somma di 4 lire (100 fr.) divisa in quattro rate trimestrali; — 2° Quando il governo lo chiama

(1) Il servizio trascorso nell'esercito della Compagnia delle Indie è per ciò computato come trascorso nell'esercito attivo di linea.

sotto le armi egli riceve durante la sua permanenza al servizio attivo il soldo e i varii assegnamenti, cui aveva dritto secondo il suo grado e le tariffe della fanteria al momento della sua liberazione; — 3° Egli ha diritto alla indennità di via di 1 penny (5 cent. e 1[2) per miglio, sia per l'andata al luogo della chiamata, che pel ritorno alla casa sua; — 4° Ogni sette anni, se egli non vien convocato, e più soventi se trattenuto in servizio attivo, egli ha diritto ad un vestimento completo; — 5° S'egli rimane ferito o mutilato in servizio attivo, gli compete la pensione di ritiro, che gli sarebbe stata accordata secondo il suo grado nell'esercito attivo; — 6° S'egli non è pensionato siccome invalido, egli può giungere colla buona condotta a toccar la pensione che i regolamenti assegnano al suo grado, contando, per completare il tempo fissato ed in ragione di *metà* del loro numero effettivo, gli anni trascorsi nella riserva. — Le obbligazioni cui vanno sottoposti gli uomini della riserva inglese sono queste: 1° Qualunque antico soldato il quale si arruoli in questo corpo deve assumere una ferma tale da completare 21 anno di servizio, s'egli apparteneva alla fanteria, o di 24, se uscito dalla cavalleria, dall'artiglieria o dal genio (computandosi, come già si disse, soltanto per metà il tempo trascorso nella riserva); — 2° Ogni anno egli deve intervenire per 12 giorni agli esercizi e manovre del reggimento, deposito o distaccamento dei pensionari cui è assegnato; — 3° Egli non deve lasciare il distretto in cui è arruolato, nè cambiar di residenza senza darne avviso all'autorità competente; — 4° In caso di guerra, s'egli vien chiamato pel servizio attivo, egli deve tosto recarsi al reggimento od al deposito che gli è designato, e debbe rimaner sotto le bandiere per tutto quel tempo che gli vien richiesto; — 5° In caso di guerra o di concentrazione per gli esercizi e manovre, egli è soggetto al codice dell'esercito (*Articles of war*) e deve piena obbedienza e subordinazione alle autorità militari; — 6° Quando ha compiuto il tempo di servizio richiesto pel conseguimento della pensione, egli è obbligato sino all'età di 55 anni a servire ne' pensionari arruolati alle condizioni e secondo le regole stabilite per gli individui appartenenti ad esso corpo; — 7° In caso di trasgressione ai vari obblighi suaccennati, egli va esposto a perdere

tutti i diritti e vantaggi specificati nel regolamento d'organizzazione, oltre ai castighi che gli ponno essere inflitti all'occorrenza dalle corti marziali. — *Provvisoriamente* l'organizzazione e l'arruolamento della riserva venne affidato nei vari distretti della Gran Bretagna agli uffiziali incaricati dell'amministrazione e del comando dei pensionari (*the statt officiers of pensioners*).

Senza seguire l'egregio colonnello Martin nei suoi lunghi e buonissimi ragionamenti intorno a cotale istituzione, che egli profetizza dover essere il germe di un'intera rivoluzione nella costituzione degli eserciti moderni, e la cui applicazione egli suggerisce alla Francia per crearvi una riserva di 100,000 veterani dai 25 ai 35 anni, e mentre non possiamo fare a meno di riconoscere seco lui tutti i pregi della novella istituzione inglese, ciò non pertanto non crediamo che i principii di questo sistema proprii ed omogenei al sistema militare in generale della Gran Bretagna, ove il servizio militare non è obbligo, non è un dovere di cittadino, ma un impiego lucroso e spontaneo, il siano del pari per le altre nazioni, presso cui la legge e non il danaro rifornisce l'esercito di elementi ben più solidi e morali. Noi siamo d'opinione che il nuovo metodo di riserva adottato dalla Francia, ed il quale molto s'avvicina al nostro della seconda categoria, possa ben meglio soddisfare alle esigenze militari di Francia e d'Italia che non il metodo inglese proposto, il quale aggraverebbe considerevolmente le finanze del paese. — Ritorneremo su tale argomento che ben si vale le più serie meditazioni.

— *Portraits militaires.* — *Suchet*, par M. le maior Ed. de la Barre Duparcq. — Luigi Gabriele Suchet, nato nel 1772 a Lyon da un ricco manifatturiere di seterie, entrava nel 1792 volontario nella cavalleria nazionale di questa città, passava pochi mesi dopo capitano in una compagnia franca dell'Ardêche, e dopo 4 mesi capo del 4° battaglione di questo stesso dipartimento. In testa a questo battaglione fece la campagna di Tolone e quella d'Italia del 1796 e 1797. Nominato brigadiere sul campo di battaglia di Neumark nel 1798, egli fece poco dopo la campagna d'Elvezia. — Nel 1799, fatto maggior generale, si occupò con Brune dell'organizzazione dell'ar-

mata d'Italia, e quindi trasferto a quella del Danubio, secondò Massena nelle sue abili manovre nel paese dei Grigioni. — Appena Joubert riprese il comando dell'esercito, dopo i disastri di Scherer, richiamò presso di sè Suchet qual capo di stato maggiore, impiego che continuò sotto Championnet, finchè il primo console Bonaparte lo aggiunse come luogotenente a Massena, fatto generalissimo dell'esercito d'Italia. — Dopo la battaglia di Marengo fu destinato al comando di Genova, e quindi, nel dicembre 1806, a quello del centro dell'esercito d'Italia. Noi seguiremo nei suoi splendidi successi nelle Spagne, che di per loro vorrebbero lunghissime pagine e che gli valsero il maresciallato ed il titolo di duca di Albufera; le sue memorie sulla guerra di Spagna sono interessantissime al punto di vista militare e storico. — Luigi XVIII gli diede il comando della 10ª divisione militare. — Il 7 gennaio 1826, dopo lunga e dolorosa malattia, il vincitor di Terragona e di Sagunto moriva a Marsiglia, lasciando fama di buon cittadino e di valente generale.

— *Du mouvement des projectiles lancés par les armes à feu rayés*, par M. le comte Paul de Saint Robert (2e et dernier article). Trattando la similitudine delle traiettorie, l'egregio scrittore svolge la seguente proposizione: « Due proietti simili « per forma e costituzione interna, diversi di calibro, slanciati da armi rigate, sotto lo stesso angolo, nell'aria, descrivono curve simili quando si ha ad un tempo:

« 1° Le velocità iniziali in ragione diretta delle radici « quadrate dei pesi dei proietti, ed in ragione inversa delle « dimensioni lineari dei proietti;

« 2° I passi delle eliche delle due armi da fuoco proporzionali alle dimensioni lineari dei proietti.

« Queste dimensioni essendo soddisfatte, le dimensioni lineari delle due traiettorie sono in ragione diretta dei pesi « dei proietti, ed in ragione inversa dei quadrati delle loro « dimensioni lineari; il rapporto delle velocità dei proietti in « punti omologhi delle due traiettorie è lo stesso che il rapporto delle velocità iniziali; il rapporto dei tempi impiegati « per giungere a questi punti omologhi è lo stesso che quello « delle velocità iniziali ».

Qual corollario di tale proposizione, enunciasi il seguente teorema:

« Le armi da fuoco rigate, di calibro diverso, di cui il passo « è proporzionale al calibro, danno traiettorie simili ogniqual- « volta slanciano, sotto la stessa elevazione, dei proietti si- « mili, dello stesso peso specifico, con velocità proporzionali « alle radici quadrate dei calibri. In questo caso il rapporto « di similitudine lineare fra le due traiettorie sarà uguale al « rapporto dei calibri; il rapporto dei tempi, come pure quello « delle velocità, sarà uguale al rapporto delle radici quadrate « dei calibri ».

E questi altri:

« Nella stessa arma da fuoco rigata, le traiettorie che risul- « tano da diversi proietti di ugual forma esterna e di peso « diverso sono simili se questi sono slanciati, sotto lo stesso « angolo, con velocità proporzionale alle radici quadrate dei « loro pesi ».

« Le armi da fuoco rigate, il di cui passo è proporzionale « al calibro, e che slanciano proietti simili, di peso propor- « zionale al calibro, danno traiettorie simili quando si sparano « colla stessa carica di polvere, sotto la stessa inclinazione ».

« Sotto la stessa inclinazione e colla stessa velocità iniziale, « lo stesso tiro, è dato da tutte le armi rigate assoggettate « alla condizione che il passo delle eliche ed il calibro siano « proporzionali alla radice quadrata del peso del proietto, ov- « vero, ciò ch'è lo stesso, assoggettate alla condizione che il « passo e il calibro siano reciprocamente proporzionali al peso « specifico del proietto; i proietti d'altronde essendo simili ».

« Due proietti simili, slanciati sotto lo stesso angolo, senza « rotazione iniziale, descrivono traiettorie simili se i loro pesi « sono proporzionali alla terza potenza dei diametri, e se le « loro velocità di proiezione sono proporzionali alla radice qua- « drata dei diametri. In questo caso le dimensioni lineari « delle traiettorie sono proporzionali ai diametri ».

Chiude questi interessanti studii sul moto dei proietti slanciati dalle armi rigate una Nota sul centro di resistenza di un cilindro retto, basata sulle sperienze dei fisici Magnus ed Avanzini.

— *La question des Harras*, par M. le major F. DE LACOMBE. — Vi si compendiano le opinioni emesso sull'importantissima

questione dei depositi di stalloni in seno alla commissione nominata in proposito dall'imperatore Napoleone sullo scorcio dell'anno 1860 e presieduta dal principe Napoleone. Questa commissione, composta di illustri militari, di ministri, di senatori, deputati, di membri distinti del yockey-club e di altre persone versatissime nella scienza dell'allevamento cavallino, si divise fin dalla prima seduta in due partiti d'opinione diametralmente opposta. La maggioranza (13 membri) avvisava che il governo dovesse continuare un'azione diretta sulla produzione cavallina, mantenendo degli stalloni, delle cavalle, ed anche producendo ed allevando degli stalloni; distribuendo e regolando la monta, sottoponendo gli stalloni privati ad una patente ed alla sorveglianza diretta degli uffiziali del governo a ciò preposti. Proponeva perciò si portasse il numero degli stalloni del governo a 1500 invece di 1300, e si ristabilisse la mandria di cavalle del Pin, testè così florida, non che la scuola delle mandrie, soppressa nel 1852 in via d'economia. La minoranza della commissione (12 membri, fra cui il presidente) era del contrario avviso: che cioè l'azione del governo, dovesse limitarsi ad incoraggiamenti indiretti e transitorii, senza inceppare l'industria privata, e giungere a metter la produzione cavallina nelle stesse condizioni di progresso che tutte le altre industrie, lasciandola libera ed in balìa all'iniziativa individuale: così, mentre si avrebbe larga economia pel governo, si susciterebbe con premi una viva concorrenza fra i possessori di stalloni e gli allevatori di cavalli, e presto sorgerebbero nei vari paesi della Francia numerose e buone mandrie, ove lo Stato potrebbe attingere abbondantemente pe' suoi bisogni di rimonta. — La risoluzione di questa dibattutissima quistione l'imperatore volle in ultima analisi affidare al ministro di Stato Walewski, il quale, dopo addimostrato comechè ciascuno dei due partiti, fuorviato dall'ardor dell'opposizione, esagerasse le deduzioni del sostenuto principio: gli uni nulla occupandosi dell'avvenire industriale del prodotto cavallino, gli altri trasandando gl'interessi popolari col costringere i piccoli allevatori rurali a pagar grasse contribuzioni per la monta a stalloni privati, ed abbandonando al caso od all'ingordigia degli appaltatori la rimonta della cavalleria. — Data così una certa qual

soddisfazione ai due partiti, egli propose alla sanzione imperiale, che venne accordata, di mantenere l'amministrazione dei depositi di stalloni con 1250 stalloni, di cui 50 destinati a Nizza e Savoia, di sopprimere la mandria di cavalle di Pompadour, di accrescere i premii per allevamento di cavalli e mantenimento di buoni stalloni privati, di porre a capo di tale amministrazione un direttore generale in dipendenza diretta col ministro dello Stato. Un comitato superiore composto di dieci membri scelti fra gli alti funzionari e i generali, è nominato dal ministro per coadiuvare co' suoi consigli il direttore generale. Questo deve annualmente riferire al ministro la via tenuta pe' progressi dell'industria cavallina, sia relativamente a' stalloni dello Stato, che a' privati. Egli visita inoltre i depositi di rimonta per imprimervi e mantenervi una più grande unità di direzione.

Il generale Fleury, primo scudiere aiutante di campo dell'imperatore, ebbe il primo l'onore di essere nominato a sì importante carica.

— *Sur la journée du 24 juin 1859 en Italie*, lettre de M. le général Cadorna à M. de la Frustou. — (Vedi *Rivista militare italiana*, fascicolo di aprile p. p., pag. 64).

— *Opinion d'un officier supérieur allemand sur les causes des succès des armées françaises dans la guerre d'Italie de* 1859 (F. DE LA FRUSTON). — È questa l'analisi compendiosa di un opuscolo tedesco poc'anzi venuto in luce ed intitolato: *L'esercito francese considerato al campo d'esercizio ed in campagna, con uno sguardo retrospettivo sulla campagna d'Italia del* 1859, dedicato da un anonimo *antico-uffiziale* a' suoi commilitoni di tutti gli eserciti tedeschi. Lo scrittore tedesco accagiona i rovesci degli Austriaci all'eterogenea ed anormale composizione del loro esercito, ove s'annoverano otto nazionalità diverse e discrepantissime di razza, di lingua, di costumi, d'indole e d'interessi; riuniti a forza e trattenuti sotto la bandiera imperiale dal rigor della disciplina, privi di slancio, lenti di loro natura, piuttosto pesanti che mobili, ed incapaci di quel sacro ardore, che solo ci sa procurar la vittoria; desiderosi, ma *non decisi* a vincere; obbedienti con calma, ma meccanicamente e senza entusiasmo, combattenti per forza e con

rassegnazione, con valore stoico e passivo eroismo. Altre cause di rovescio per gli Austriaci, secondo lo scrittore tedesco, furono l'inferiorità de' loro generali sui francesi, fatta la sola eccezione del generale Benedek; la mala organizzazione degli stati maggiori, la loro insufficienza numerica e l'ignoranza del mestiere nella maggior parte de' suoi uffiziali; cattivo sistema di vestimento e di vettovagliamento; unità tattiche troppo massiccie, e perciò troppo pesanti e poco mobili; inferiorità e cattivo impiego dell'artiglieria..... A parer nostro, l'*antico-uffiziale* dedicò a' suoi commilitoni di tutti gli eserciti tedeschi uno scritto, che non debb'esser stato di tutto loro gusto, poichè riapre le ferite al maggior esercito germanico. In quanto poi a' *viti italiani che si diedero al nemico senza combattere*, ritorni il giorno della prova e si trovi nelle file austriache l'anonimo a sentir sulle proprie spalle gli effetti della *viltà italiana*.

— *Nouvelle composition de l'armée prussienne.* — Il signor de la Frusion numera la nuova formazione dell'esercito prussiano, già da noi data precedentemente.

— *Chronique militaire*, par F. Uguonnet. — Inaugurazione del ponte di Kehl sul Reno. — Armamento delle fortezze federali e varii preparativi di guerra delle potenze settentrionali. — Operazioni dei Francesi nella Cina. — Affari di Siria. — Guerra nelle Americhe, — Bombe impenetrabili all'acqua (vedi *Rivista tecnologica* di marzo). — Nuovo fucile Minié. — Cannoni Armstrong. — Campo di Chalons. — Necrologie. — Terza parte dell'opera del colonnello d'Azémar *Sur l'avenir de la cavalerie*. — Riordinamento delle biblioteche militari francesi.

— *Bibliographie militaire.* — Ritratti militari di *Eugenio di Savoia e Raimondo Montecuccoli*, del capitano Ed. de la Barre Duparcq, versione del conte Ortensio Catucci, socio dell'Accademia dei Quiriti. — *Das deutsche Kriegswesen der Urzeiten*, ecc. (la guerra degli antichi Germani) per il generale di Peuker. — *Tactica elemental de infanteria*, del generale D. Ramon Nouvilas y Rafols. — *Tableaux de la composition des armées européennes sur le pied de guerre*, del capitano di stato maggiore olandese Vandensande (Vedi *Rivista militare italiana*, fascicolo di aprile p. p., pag. 28 a 63).

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO TRIMESTRALE

Opere italiane.

La Piccola Biblioteca dell'esercito, approvata dal ministero della guerra; ha già pubblicato i suoi primi 4 volumi contenenti i varii regolamenti d'esercizi e d'evoluzioni per la fanteria di linea, con numerose Tavole litografiche, non che il 3° volume (2ª serie) *Regolamento sul servizio delle truppe in campagna*. Sarà d'imminente pubblicazione il *Regolamento di disciplina* e quello del *Servizio di piazza*. Torino, G. Cassone e Comp. — I 4 volumi della serie d'esercizi L. 5 per gli associati; il *Regolamento di Campagna* L. 1.

Scuola di contegno pei sotto uffiziali e soldati dell'esercito italiano. Torino, G. Cassone e Comp., 1861. — Cent. 25.

Ritratti militari di Eugenio di Savoia e Raimondo Montecuccoli, del capitano Edouard de la Barre Duparcq, versione dal francese del conte Ortensio Catucci, socio dell'accademia dei Quiriti. — 1 vol. in-16°. Narni, 1860.

Compendio d'ippologia, ovvero *Istruzione sul cavallo*, per uso dei signori uffiziali ed allievi accademisti della scuola militare di cavalleria, per Daniele Bertacchi. Torino, tipografia G. Cassone e Comp., 1860. — L. 3 50.

Gli avvenimenti d'Italia del 1860, cronache politico-militari dall'occupazione della Sicilia in poi. Fascicoli 1 e 2, in-8°. — Venezia, cent. 25.

La Spedizione del generale Garibaldi in Sicilia. Milano, in-32.

Appendice alla campagna d'Italia nel 1859, di Bazancourt.

La pace di Villafranca e le conferenze del trattato di Zurigo. — Venezia, 1860.

La guerra in Italia nel 1859, dell'autore delle lettere del *Times*. Versione dall'inglese, di C. Calcaterra. — Novara.

Opere francesi.

Les époques militaires de la grande Kabylie, tableau historique de cette contrée, depuis l'époque romaine inclusivement, jusqu'à nos jours, avec une carte, par Mac Carty. Paris, Challamel — 2 francs.

Quatre mois de l'expédition de Garibaldi en Sicile et en Italie, par Durand-Brayer, in-18° (111 e 209 pages et vignettes). Paris, Dentu. — Fr. 3 50.

Souvenir de la campagne d'Italie; observations topografiques et médicales; études nouvelles sur la pellagre, par J. Charles Boudin, avec carte, in-8°. Paris, S. B. Baillière et fils Fr. 2 50.

Les carabines de guerre, les fusils transformés et leurs balles, par Charrin, avec 31 figur., in 18°. Bruxelles.

La guerre d'Italie en 1859, *considerée au point de vue de la stratégie et de la tactique*, avec la carte générale du théâtre de la guerre et les plans des batailles de Magenta et de Solferino, par F. De la Fruston, in-8°. Paris, Tanéra. 1 vol. di 447 pag.

L'armée suédoise, livraison 1 et 2. Fol. Stockolm. Ph. Maass.

Description et histoire du Maroc, par M. Léon Godard, 2 vol. Paris, Tanéra.

Souvenir d'Afrique et d'Orient. Les bachi-bosouks et les chasseurs d'Afrique de la cavalerie régulière en campagne, par De Noë, in-18 (259 pages). Paris, Levy frères. — Fr. 3.

Garibaldi. Histoire de la conquête des Deux-Siciles, notes prises sur place au jour le jour, par Marc Monnier, in-18° (356 pages). Paris, Levy frères. — Fr. 3.

Tableaux de la composition des armées européennes sur le pied de guerre, dressés d'après les documens officiels les plus recents, par VANDENSANDE, capitaine d'état-major. IV. — *Les Pays-Bas*. Bruxelles, 1860. — Fr. 1 50.

La guerre des anciens germains, par le général D. PEUKER, 2 vol. Berlin, 1860.

Les carabiniers belges, par un ancien chef des volontaires pendant les journées de septembre 1830. Bruxelles, 1860.

Le Bahut, Album de Saint-Cyr, par M. A. LUBET.

Le parallélisme des progrès, de la civilisation et de l'art militaire, par DE LA BARRE DUPARCQ (110 pages). Paris, Tanéra.

Recherches sur l'organisation du corps du génie en Espagne, par C. HEYET, capitaine du génie. Paris, J. Correard. — Fr. 2.

Journal du siège de Gaëte, par CHARLES GARNIER, orné de deux portraits photographiés du roi François II et de la reine, in-18°. Paris, Dentu. — Fr. 3.

Annuaire Militaire dell'impero francese, per l'anno 1861, pubblicato sui documenti comunicati dal ministro della guerra. Paris et Strasbourg, veuve Berger, Levrault et fils. — Fr. 6.

Catalogue de la Bibliothèque du dépôt général de la guerre, 2 vol. Paris. — Fr. 15.

De la cavalerie. Réflexions sur les idées émises au sujet de la diminution et la transformation de cette arme, par le général RENARD, aide de camp de S. M. le roi des Belges, chef du corps d'état-major; 1er et 2de édition. Bruxelles (1).

Manuel pour l'étude des règles de l'escrime au fleuret et à l'espadon, par J. SIEVERBRUCK, in-4°. Paris, Tanéra.

L'Italie en 1860, esquisse des événemens militaires et politiques, par FERDINAND LECOMTE, major fédéral. Paris, Tanéra. — Fr. 7.

Opere tedesche.

Die gezogenen Geschütze. — Esame critico sui vantaggi ed inconvenienti dei cannoni rigati. Darmstadt (2).

(1) A questo libro il signor capitano Vandensande ha fatto varie rettificazioni col titolo: *Lettre à monsieur le général Renard sur son ouvrage intitulé de la* Cavalérie — Bruxelles, C. MUCQUARDT — del quale ci serbiamo rendere conto in un prossimo numero.

(2) Su quest'opuscolo daremo nel prossimo numero un resoconto.

Geschichte des ungarischen Insurrectionskrieges in den Jahren 1848 *und* 1849. — Guerra dell'insurrezione ungherese negli anni 1848 e 1849, con carte e piani, per Wilhelm Rüstow. Zurigo, F. Schulthefz.

Gerundsätze der Strategie und Taktik, ecc. — Massime fondamentali della strategia e della tattica, quale introduzione al pronto orientamento in tutte le possibili circostanze di guerra, estratte dalle migliori opere, e raccolte dal maggiore A. T. — Seconda edizione, corretta. — Vienna, F. Klemm.

Terrainkunde. — Cognizione del terreno contenente: la descrizione, la rappresentazione, la ricognizione e la levata del terreno. Manuale per l'uffiziale, di von H. V. Bölin. Potsdam, E. Döring — 1 tallero.

Rangliste der königlich sächsischen Armee vom Jahre 1861. — Annuario dell'esercito sassone del 1861. Dresda. Sgr. 22 1|2.

Der Krieg und seine Mittel. — La guerra e i suoi mezzi. Prospetto generale di tutta l'arte della guerra, in 5 libri e 12 tavole, di W. Rüstow. Gustave Magir, Leipzig.

Opere inglesi.

Our national defences, by Coles, captain. — Difesa nazionale. Londra, Mitchell.

Hart's new annual army list and militia list. — Nuovo Annuale dell'esercito regolare e della milizia regolare. Dittart, Londra.

The compaign of Garibaldi in the Two Sicilies. — Campagna di Garibaldi nelle Due Si ilie. — Narrazione personale di C. H. Forbes, in-8°. Londra, Blackwood.

Tagliano Gaetano *Gerente.*

RIORDINAMENTO

DEGLI ISTITUTI MILITARI

DEL REGNO D'ITALIA (*)

IV.

Ordinamento d'ogni istituto in particolare.

1° COLLEGI MILITARI.

Effettivo numerico e sua ripartizione organica.

Giusta i precedenti calcoli, e restringendo a 4 il numero dei collegi militari, l'effettivo dei posti per ciascuno sarebbe di 500 allievi; noi già abbiam detto (*Parte I*), come questo numero non abbia da reputarsi soverchio pel buon governo e pel regolare andamento dello stabilimento.

Questi 500 allievi, *normalmente* ripartiti i 5 corsi annuali di studi, formerebbero 5 *compagnie* distinte pel governo, pel vitto, pell'alloggiamento, come per gli studi. Ciascuna compagnia verrebbe suddivisa come le compagnie di truppa in pelottoni, squadre e mezze squadre.

(*) Vedi Anno V, vol 3, pag. 120 e vol. 4, pag. 113.

Così le compagnie formerebbero un battaglione; — gli allievi comincierebbero fin da' primordii ad avvezzarsi al ripartimento tattico organico. — Indicheremo in appresso i quadri di governo in ciascuna di queste sezioni.

Affinchè si mantenga l'equilibrio numerico fra i 4 collegi è necessario che la scelta locale di uno piuttosto che dell'altro non sia lasciata all'arbitrio assoluto degli allievi, ma bensì alla designazione del ministero della guerra, proporzionalmente alle vacanze che avvengono nell'anno in ciascun stabilimento.

Condizioni per l'ammessione.

Le condizioni per l'ammissibilità in qualsivoglia istituto militare in generale, sono le seguenti:

1° Attitudine fisica al militare servizio (da accertarsi mediante accurata visita medica).

2° Avere l'età conveniente: non troppo giovane per non giungere alla fine degli studii senz'aver l'età prescritta dalle vigenti leggi pel grado d'uffiziale; non troppo avanzata onde non giungere a tale grado troppo tardi per poter quindi percorrere tutti i gradi della milizia.

3° Morigeratezza e onorevolezza: cioè buona condotta anteriore (certificata con appositi documenti), ed appartenere a famiglia onorata (da certificarsi come sovra).

4° Idoneità intellettuale e scientifica (da comprovarsi mediante esame d'ammessione sui programmi stabiliti per ogni istituto).

5° Consenso dei legittimi parenti, o, in difetto di questi, dei tutori.

6° Comprovare mezzi pecuniarii, onde poter soddisfare alle spese di pensione e corredo, per tutta la durata del corso, ed obbligarsi, con atto autentico, a tali pagamenti nei modi ed alle epoche prescritti dagli speciali statuti dell'istituto.

Pe' collegi militari in particolare, la 2ª condizione, quella dell'età, dovrebb'essere fra i 12 e i 14 anni, invariabili rimanendo tutte le altre condizioni suddette. — Specificheremo il programma per l'ammessione, parlando degli studii.

In quanto all'idoneità fisica, può facilmente accadere che col crescere del corpo, si vengano a chiarire alcuni difetti o imperfezioni rimaste invisibili alla visita medica primitiva, o che in seguito a malattie o ad accidenti sofferti nell'istituto stesso, l'allievo divenga inetto al militare servizio; in tali casi il giovane deve abbandonare l'istituto militare, a qualunque punto de' suoi studii egli sia, non essendo giusto che lo Stato abbia da scapitare alle disgrazie personali, accettando uffiziali non atti al suo servizio. Epperciò in principio d'ogni anno, a tutti gli allievi d'ogni qualsiasi istituto, dovrà rinnovarsi una attentissima visita sanitaria.

In ordine alla 3ª condizione d'ammissibilità, sebbene sia passato oggi il tempo in cui i gradi della milizia erano l'esclusiva prerogativa dei nobili e dei doviziosi, tuttavia il decoro, ch'è indispensabile per chiunque rivesta un grado nell'esercito, l'onore, ch'è il tutto per l'assisa militare, richieggono assolutamente in chiunque aspiri alla nobilissima carriera delle armi un'intemerata condotta, un'illibata ed onorevole posizione sociale di famiglia. Epperciò se il figlio del contadino, il figlio dell'artefice, e quello anche del più umile proletario hanno, appo noi, oggidì, egual diritto di aspirare a tutti i gradi militari, che il figlio del più nobile patrizio, di quello del più gran dignitario dello Stato o del più opulento milionario, ciò nullameno vi sono delle convenienze d'onore che si debbono rigorosamente rispettare.

Così: non si denno accettare negli istituti militari giovani di cattivi costumi, od appartenenti a famiglie la cui posizione sociale non è onorevole e incontaminata. Su

quest'ultimo punto, ben lo so, che troveranno a ridire i moderni moralisti, come che sia ingiusto che i figli od i fratelli abbiano da soffrir delle colpe del padre o del fratello...., ma, comunque essi li vogliano chiamare, sono questi pregiudizii, sui quali, il punto d'onore militare non ammette transazione.

Studii.

Già abbiamo detto che il collegio militare deve considerarsi come un istituto di educazione e d'istruzione secondaria militare, in cui si preparano ai corsi tecnici superiori quei giovanetti che si vogliono dedicare alla carriera delle armi. Abbiam detto anche che il corso di studii, ivi da praticarsi, non debb'esclusivamente intendere allo scopo militare, di modo che l'allievo il quale dopo percorsi tali studii, debba per una cagione desistere dalla carriera militare, non si trovi incapace d'abbracciarne una qualche altra civile; ed accennammo pure sommariamente quali dovrebbero essere le materie per tale insegnamento, alle quali vorrebbero consacrarsi 5 anni di studii, come venne fissato dal regolamento pel collegio militare d'Asti, 26 settembre 1858. — Ci proveremo ora a tritare l'argomento.

Quest'insegnamento, per le innanzi addotte ragioni, deve distinguersi specialmente in *civile* e *militare*. Nel primo debbonsi comprendere tutte quelle cognizioni dello scibile civile, che sono indispensabili ad ogni uomo che tener si voglia in una certa quale posizione sociale; e sono queste in gran parte quelle stesse del corso classico de' pubblici licei, cioè: la lingua nazionale, la geografia, la storia, gli elementi delle matematiche, le nozioni di storia naturale e gli elementi della filosofia; cui si aggiungono quali utilissimi complementi la lingua francese, il disegno lineare, quello di figura e di paese.

L'insegnamento militare si versa invece sui primi regolamenti militari, cioè sulla scuola del soldato, del pelottone, della compagnia, sulla scherma del bastone, della baionetta, della spada e della sciabola e sulla ginnastica, non che sul regolamento di disciplina; ed a questo vorremmo aggiungere quale essenzialissima introduzione al corso tecnico alcune *sommarie nozioni sull'ordinamento degli eserciti in generale.*

Vien quindi l'*istruzione* propriamente detta, cioè, la pratica degli esercizii militari suddetti.

L'insegnamento religioso, escluso dai programmi degli istituti, poichè questi denno essere accessibili a' giovani d'ogni religione tollerata nello Stato, non vorrebbe perciò essere trascurata, avvegnachè nella vera religione attingesi e si consolida la moralità: e questo insegnamento, che noi chiameremmo piuttosto *educazione del cuore*, vuolsi affidare ad alcuni veri ministri di Dio, i quali ben penetrati della sacra ed irremunerabile missione del sacerdozio cristiano, insegnino a' giovanetti i sinceri precetti della morale evangelica, ne educhino lealmente i cuori alle virtù cristiane, all'amore ed al rispetto di Dio, del re e della patria.

Le prediche nei giorni festivi inspirate alla vera parola di Dio, e più di tutto il frequente e simpatico consorzio che questi direttori spirituali sapranno procacciarsi cogli allievi nelle ore di ricreazione, nelle infermerie ed in molte altre congiunture, saranno all'uopo sufficienti, senza che fia d'uopo di ostentar bigotterie ne' programmi e negli orarii a scapito della religione stessa.

La ripartizione delle materie nello insegnamento, è per certo la più ardua bisogna de' didattici, poichè da essa in gran parte dipende la proficuità dell'insegnamento stesso. In quest'ultimi anni, la Dio mercè (e ne avevam bisogno!)..., l'arte metodica fece appo noi grandi progressi, svincolandosi dalle sciagurate pastoie della didattica gesuitica,

ed uniformandosi alle leggi della logica naturale e del vero utile. Oggidì la facoltà insegnante è numerosa e ricca di buoni soggetti; vi continui il governo le sue sollecitudini, e si avrà la nazione incalcolabili vantaggi, poichè la pubblica istruzione è la base fondamentale della grandezza dei popoli.

Or bene, il sistema didattico militare vuol seguire per lo appunto le leggi stesse dello insegnamento pubblico, deve uniformarsi sulle generalità, ed anche per quanto possibile sulle particolarità, a' programmi classici approvati dal ministero della pubblica istruzione; ed ecco perchè abbiam premesso fin dalla 2ª parte di questo nostro ragionamento, che per la parte didascalica, questo ministero debb'avere un'ingerenza anche ne' collegi militari; ingerenza però definita e circoscritta alla pura quistione didattica: quella di compilare o sancire i programmi di studio per la loro parte dello insegnamento civile.

I programmi oggidì osservati ne' collegi militari dello Stato (Regolamento 26 settembre 1858), sono in massima informati al pubblico classicismo; eppertanto con poche modificazioni li accettiamo per buoni.

Siccome però le materie insegnate attualmente nell'ultim'anno di corso, non sono sufficienti per completare l'intiero studio classico, nel quale è pur gioco forza comprendere alcune cognizioni di fisica e la trigonometria rettilinea, se pur non vuolsi coteste materie insegnar poi nelle scuole militari, ciò che aumenterebbe anche di un anno il corso di studii delle medesime, e andrebbe fuori della loro vera destinazione, che è quella puramente *tecnica-militare:* così o bisogna accrescere di un anno il corso scolastico de' collegi militari, ovvero cominciarlo col programma del 2° anno di corso. Dei due partiti ci sembra più conveniente quest'ultimo, e ciò per non aggravar di troppo la spesa a' parenti, mentre l'insegnamento elementare potranno più economicamente e do-

vunque procacciare ai loro figli, sia anche per non privar così presto i giovanetti delle cure materne, così proficue nei teneri anni. In ciò consistono essenzialmente le seguenti modificazioni che noi proponiamo agli attuali programmi de' collegi militari.

Programma per l'ammessione.

Lingua italiana: elementi della grammatica, della composizione. — Geografia: nozioni elementari di geografia fisica, di cosmografia, grandi divisioni della terra. — Storia sacra: dalla creazione del mondo sino alla morte di Cristo. — Elementi di aritmetica: le 4 operazioni fondamentali. — Calligrafia.

Programmi di corso.

1° *Anno di corso.*

Lingua italiana: grammatica italiana e composizione. — Lingua francese: elementi grammaticali ed esercizii di pronunzia. — Ricordi di geografia fisica e di cosmografia. — Storia e geografia: storia e geografia greche. — Aritmetica, frazioni, sistema metrico, equidifferenze e proporzioni.— Calligrafia. — Elementi del disegno lineare.

2° *Anno di corso.*

Lingua italiana: complemento grammaticale e arte retorica. — Lingua francese: grammatica ed esercizii di composizione. — Storia e geografia romana. — Elementi d'algebra sino alle *equazioni esclusivamente.* — Prime nozioni di storia naturale (1). — Calligrafia. — Disegno lineare e di figura.

(1) Limitiamo il programma d'algebra pel 3° anno, sino alle equazioni, avvegnachè in sì giovane età non conviene affaticar di troppo la mente colle arduità matematiche, e la sperienza ci prova ampiamente che vi ha già una straordinaria difficoltà a giungere fino alla meta fissataci.

3° *Anno di corso.*

Lettere italiane: arte del comporre, narrativa didattica e poetica. — Lettere francesi: elementi dell'arte rettorica e dell'arte del comporre. — Geografia dell'Europa. — Storia del medio evo. — Algebra: equazioni di 1° e 2° grado, logaritmi. — Geometria piana.

4° *Anno di corso.*

Lettere italiane: istituzioni di letteratura italiana. — Lettere francesi: elementi della letteratura francese. — Storia moderna. Elementi di storia naturale. Ripetizione dell'intero corso d'aritmetica e d'algebra, ripetizione della geometria piana, studio della geometria solida. — Disegno di figura e di paese.

5° *Anno di corso.*

Lettere italiane: esercizi di bello scrivere, nozioni sulla storia della letteratura italiana. — Lettere francesi: esercizi di composizione. — Elementi della logica e della metafisica. — Geografia e storia d'Italia, dai più remoti tempi ad oggi. — Elementi di storia naturale. — Trigonometria rettilinea. — Nozioni di fisica. — Disegno di figura, paese e topografia.

Nell'insegnamento si dovrà aver sempre in mira lo scopo militare dell'istituto. Così nello studio della storia, i professori cercheranno di fare spiccar meglio le cose militari dei varii popoli e dei varii tempi, volgendovi di preferenza le loro considerazioni analitiche, e fermando fin d'allora l'attenzione de' giovinetti sui principii fondamentali dell'arte della guerra; nello studio della geografia, spezialmente negli ultimi anni di corso, essi chiameranno l'attenzione degli scolari sulle proprietà militari

dei principali ostacoli geografici, sulle specialità militari caratteristiche delle varie regioni geografiche e sulle statistiche militari dei popoli e delle contrade a noi più vicine, insistendo in particolar modo sui teatri delle grandi guerre passate e delle più prossimamente probabili. L'Italia e i finittimi paesi saranno il principal campo di questi studii analitici militari. Anche nel corso di lettere converrà, per così dire, militarizzare l'insegnamento, scegliendo pei temi soggetti della storia militare, che è su tutte la più ricca e la più dilettevole.

In quanto allo insegnamento scientifico e letterario questa è la sola differenza che può e deve ragionevolmente sussistere fra i collegi militari ed i civili, differenza nei modi e fino ad un certo punto nel fine, non già nel metodo e nella sostanza, i quali vogliono essere identici, poichè basati sugli stessi logici principii.

Gli insegnanti pe' collegi militari vanno scelti tra professori approvati con diploma universitario, di morigeratezza accertata, di colte maniere e per principii politici affezionati al nazionale governo. Non si andrà mai abbastanza cautamente in questa scelta delicatissima, avvegnachè sono in man di costoro la primitiva educazione e la elementare coltura de' giovanetti, le quali sono le radici di tutta la vita. — Si paghino largamente, e si avrà ampia e buona la scelta, copiosi e soddisfacenti i frutti; le economie su questo proposito sono sempre fatali spilorcerie.

La direzione complessiva dello insegnamento, tutto ciò ch'è inerente agli studii, va affidata al comandante in 2° del collegio, che assume per ciò il titolo di direttore degli studii. Egli invigila attentamente che i professori compiano coscienziosamente ed affettuosamente a' loro doveri, attenendosi strettamente a' programmi prefissi. Egli si assicura personalmente, con frequenti visite nelle scuole, del buon andamento e della disciplina delle medesime. Egli riceve mensilmente i rapporti dei professori e dei

maestri, li verifica, e ne riferisce al comandante in 1°, ed al consiglio d'istruzione, quando occorra. Ogni qualvolta gli vien fatto di osservare una qualche irregolarità, o qualche sconcio nel processo normale dello insegnamento, egli deve essere in grado di porgervi immediato riparo. Per tale uffizio è dunque necessario un uomo speciale, un uomo molto istrutto, intelligente e pratico di tutte le materie dello insegnamento, avveduto, coscienzioso, imparziale, che ispiri confidenza e rispetto, e sovratutto che goda la piena fiducia del comandante superiore.

Relativamente all'*istruzione militare*, ad un altro uffiziale superiore, destinato ad un tempo al comando del battaglione allievi, compete analogo uffizio, che per gli studii al direttore degli studii, come abbiam detto. Egli ha sotto la sua immediata dipendenza tutti gli istruttori militari del collegio, e risponde al comandante di tutto ciò che appartiene all'istruzione militare degli allievi, sia teorica, che pratica, come pure della disciplina e della tenuta del battaglione allievi nella sua qualità di comandante diretto del medesimo. Egli è anche responsale inverso al comandante del collegio di tutto quanto riguarda la disciplina ed il servizio interno dell'istituto in generale.

Per quelle cose attinenti agli studii ed all'istruzione che superano la sfera delle attribuzioni individuali ed ordinarie del direttore degli studii e del direttore delle istruzioni, va instituito il *consiglio d'istruzione*. Questo consiglio ha per incarico di promuovere tutti quei miglioramenti che sono richiesti nell'interesse degli studii e delle varie istruzioni, di esaminare e discutere le spese relative all'istruzione in genere ed al miglioramento della medesima, di rivedere annualmente i diversi programmi, proporre al *generale ispettore degli istituti militari* le modificazioni ravvisate necessarie od utili, e di pronunciarsi sul merito di talun insegnante, quando ne sia il caso.

Gli spetta anche di dare il suo avviso sui libri di testo da adottarsi, la cui approvazione definitiva appartiene al ministro della guerra, sulle proposte del generale ispettore degli studii, affinchè tutti i collegi seguano identici programmi e libri di testo. Incumbegli finalmente di dare il suo avviso sul proposito di quegli allievi, i cui pochi progressi negli studii rendessero necessarie straordinarie misure, od il rinvio dall'istituto.

A tale oggetto il consiglio d'istruzione deve riunirsi almeno una volta ogni trimestre, e sempre quando il comandante del collegio lo creda opportuno nell'interesse dell'istituto, o che quattro dei professori lo domandassero unitamente.

Questo consiglio debbe comporsi nel modo seguente:

Comandante del collegio — *Presidente.*
Direttore degli studii } *membri*
Direttore delle istruzioni militari } *fissi.*
4 Professori — (*membri variabili*).
1 Uffiziale subalterno — *segretario.*

L'uffizio di *relatore* verrà disimpegnato da quello dei due direttori, alle di cui speciali attribuzioni si riferisce l'oggetto sul quale deve il consiglio pronunciarsi.

Disciplina e governo.

Il regolamento d'interno governo del collegio militare deve essenzialmente informarsi a quello di disciplina osservato nell'esercito, temperato però compatibilmente coll'età degli allievi. Epperciò questo regolamento dovrà limitarsi a dare alcune prescrizioni generali e normali intorno ai principali punti di disciplina, sulla specie dei castighi e sulle attribuzioni e sui doveri generali, affidandone la particolare applicazione al criterio dei superiori dell'istituto, sotto la intiera responsabilità del comandante, nel quale il governo deve perciò poter riporre illimitata fiducia.

La carica di uffiziale di governo in un istituto è affar scabroso assai, specialmente ne' collegi militari, ove si ha che fare con fanciulli per la maggior parte troppo avvezzi ancora a' lezii materni, ed a soddisfare ogni loro capriccio. Per quest'uffizio voglionsi qualità dell'animo, che a tutti non sono comuni: pazienza a tutta prova, affabilità, amorevolezza, squisitezza d'educazione, riserbatezza nei modi e nelle parole, abnegazione, morigeratezza, inspirar confidenza e simpatia, esemplarità, prudenza, ascendenza morale, imparzialità, lealtà, avvedutezza, giudizio, buon senso, energia, zelo, ordine e precisione nell'adempimento de' propri doveri, dignità, autorevolezza, ed istruzione, tutte le virtù insomma del cuore e della mente. E se queste debbono essere le doti indispensabili di tutto il personale di governo, esse lo avranno da essere in grado superlativo nel comandante, sul quale gravita una responsabilità infinita.

Non è cosa nè agevole, nè indifferente il rinvenire di cotesti tipi, direi quasi, dell'umana perfezione, epperò il governo dovrà darsi pena e andar ben cauto nelle sue scelte, mentre da questa scelta tutto dipende il buono andamento e la fruttuosità dell'istituto. — Semprequando un istituto non procede bene, dà pochi buoni risultati, convien cercarne il tarlo non fra gli allievi, ma fra gli istitutori, poichè sempre è di questi la colpa, e di chi li ha prescelti il torto.

Non vi ha danaro che paghi il sagrifizio di sè, assoluto e continuo, cui è astretto l'istitutore di fanciulli, e vi si vuole realmente una grande vocazione!..... Epperciò non badi il governo alla spesa, ma bensì alla scelta; incoraggi con ogni modo chi si addossa cotanto pondo ed è capace di sopportarlo a dovere: le maggiori spese a questo proposito gli saranno esuberantemente compensate da migliori risultati.

Che si preferiscano per quest'ufficio gli uffiziali meno

atti al servizio attivo dell'esercito, bene sta, poichè ciò entra nell'interesse dell'individuo e dell'esercito stesso; ma che questi vi si abbiano esclusivamente da impiegare, quand'anche non ne abbiano tutte le qualità indispensabili, ciò non si può, ciò non si deve assolutamente. All'occorrenza bisogna prenderli ovunque si trovino, poichè non son già così in abbondanza, e son così necessari. Perciò conviene che quell'uffiziale il quale vien dall'esercito attivo destinato d'ufficio ad un istituto non possa avere il benchè menomo timore sulla sua carriera, ma abbia speranza bensì d'avvantaggiarsela col buon disimpegno della nuova e difficile incumbenza cui vien chiamato. — Nell'esercito si è forse un po' corrivi a dar del sedentario al servizio d'istituti, mentre niun servizio vi ha che richiegga attività maggiore di corpo e di spirito; ed è questo un malanno che deve il governo scongiurare, affinchè gli uffiziali, i quali per avventura sono atti agli istituti, non pongano ogni loro studio ad orpellare cotale specialità, ed avversino tale servizio per amor proprio e per ambizione di carriera.

Anche nella scelta del personale di servitù domestica è necessario d'andar ben guardinghi, poichè cotestoro, checchè si faccia per evitarlo, si trovano pur sempre al più famigliare contatto co' giovanetti. A questo riguardo noi siam d'avviso che non si debbano ammettere, per qualunque siasi servizio, persone borghesi, ma soldati veterani di condotta provata. Oltre al riuscire così meglio accertata la moralità e la disciplina nell'istituto, egli è questo un modo di ricompensare i lunghi e buoni servigi, procurando a' veterani una vita un po' più agiata che non nelle file attive o nei depositi.

L'obbligo di concorrere a far osservare la disciplina appartiene indistintamente a tutti i superiori dello istituto, ma più direttamente in ciascuna compagnia al capitano ed agli uffiziali rispettivi, sotto l'immediata vigi-

lanza del maggiore comandante il battaglione allievi, il quale, come già abbiam detto, n'è direttamente risponsale inverso il comandante del collegio.

In quanto a' castighi essi debbono essere specificati dal Regolamento, e se è necessario che siano tali da riuscire efficaci, è tuttavia indispensabile che siano morali, umani, non avvilitivi, giustamente e parcamente amministrati. Non v'ha mancanza, per quanto grave ella sia, che autorizzi un castigo esiziale alla salute del colpevole, od ignominiosa. Si espellono gli incorreggibili, e coloro che commettono gravi mancanze, ma non si denno nè ammalare, nè bistrattare, nè avvilire. Il rimprovero in privato, la privazione della ricreazione, gli esercizi di punizione, il rimprovero sull'ordine del giorno, la ditenzione semplice in qualche camera appartata ma sana, la ditenzione a pane ed acqua, ma in sufficiente quantità e per pochi giorni, e, all'estremo, l'espulsione dall'istituto, tal è la graduazione de'soli castighi che si ponno infliggere ne'militari istituti, non già le percosse, la privazione del necessario cibo, la ditenzione in celle infette e malsane, i ceppi, gli spauracchi, gli insulti, il ginocchioni, la berlina, la pubblica ammenda, il chieder perdonanza, e quante altre so io mai raffinate torture ed oltraggianti svergognatezze. — Lo a proposito e la giusta misura nello amministrare le punizioni sarà ben più efficace che non la rigidezza delle medesime.

Per ciascun collegio dev'essere istituito un consiglio di disciplina, il quale dovrà essere consultato dal comandante del collegio ogni qual volta per gravi mancanze di allievi ed anche di superiori dello stabilimento possa essere il caso di rinvio dal collegio. Il parere del consiglio verrà dal comandante trasmesso, in un colle sue particolari osservazioni, al ministero della guerra, cui spetta di decidere in proposito.

Il consiglio di disciplina è del pari incaricato d'infor-

mare e giudicare ogni qual volta avvengono mancanze di disciplina di comune concerto fra parecchi allievi.

Questo consiglio va formato come segue:

Il comandante del collegio, *presidente.*

Il direttore degli studi,
Il maggiore comandante del battaglione allievi,
Il capitano aiutante maggiore,
} *membri fissi.*

Due capitani di compagnia, *membri variabili.*

Un uffiziale subalterno, *segretario* (1).

Nei casi di disciplina religiosa si aggiunge a' membri variabili il cappellano del collegio e gli si accorda voto deliberativo.

La riunione dei due consigli d'istruzione e di disciplina costituisce il *Consiglio superiore* del collegio, il quale deve convocarsi nelle quistioni di competenza mista ed interesse generale; così trattandosi di proposte intorno a statuti o regolamenti del collegio, ed in occasione degli esami finali per pronunziare sulla condotta degli allievi, approvare le loro promozioni, assegnare i premi e le distinzioni di qualunque specie da accordarsi al termine di ogni anno scolastico, e decidere sui concorsi per esami a posti e mezzi posti gratuiti.

Spetta altresì al consiglio superiore di nominare le commissioni per gli esami annuali.

In fine d'ogni anno scolastico, in seno ad esso consiglio deve redigersi una relazione sull'andamento in generale dell'istituto, da rassegnarsi al ministero, ed ogni membro del consiglio deve aver diritto di far inserire in questa relazione le proprie osservazioni, qualora fossero contrarie al voto della maggioranza.

Trattandosi di questioni economiche, farà parte del consiglio superiore l'economo.

Non fa d'uopo il dire come ciascun consiglio debba

(1) Vedi in proposito l'art. 26, regio decreto 12 ottobre 1857.

constatare i risultamenti d'ogni sua adunanza con appositi processi verbali, sottoscritti dal presidente e da tutti i membri; questi verbali dovranno presentarsi al signor generale ispettore.

Amministrazione.

Il comandante del collegio è solidario della retta amministrazione dei fondi del collegio. Per coadiuvarlo nella gestione finanziaria ed economica egli ha sotto i suoi ordini immediati:

Il *capitano economo*, capo *dell'uffizio d'amministrazione*, composto d'un conveniente numero di segretari.

Per deliberare in ogni categoria di spese ordinarie o straordinarie vuol essere istituito per ogni collegio un consiglio d'amministrazione, le cui attribuzioni siano, per quanto possibile, analoghe a quelle degli attuali consigli d'amministrazione reggimentali. Questo consiglio dovrebbe comporsi come segue:

Il comandante, *presidente*.
Il direttore degli studi,
Il comandante del battaglione, } *membri fissi*.
Il capitano economo,
2 comandanti di compagnia, *membri variabili ogni anno*.
L'uffiziale cassiere, *segretario*.

Occorrendo, sarà chiamato a far parte di esso consiglio qualunque superiore o professore del collegio, ed egli avrà voce deliberativa per quanto concerne il particolare oggetto pel quale venne richiesto.

Il consiglio d'amministrazione dovrà compilare annualmente il bilancio particolare dello stabilimento e trasmetterlo al generale ispettore, e questi al ministero della guerra per la sua approvazione.

Del vitto.

Il vitto degli allievi dev'essere sano, ragionevolmente frugale e sufficiente. Poche pietanze, una minestra e pane in abbondanza e buoni. Nulla vi ha di più esiziale alla salute negli anni giovanili, che la scarsità del cibo. — Su questo riguardo noi chiamiamo indefessa l'attenzione dei comandanti degli istituti militari e quella dell'ispettore generale degli istituti, avvegnacchè quest'è quistione che interessa la dignità stessa dell'istituto e del governo. — Sulla pensione mensile di L. 50, lire 30 a 35 basteranno pel vitto, purchè regolato con discernimento ed economia; e se queste non bastassero si accresca piuttosto la quota individuale, ma non si faccia mai e poi mai soffrir la fame agli allievi, poichè ciò è per niun verso compatibile.

Se due pasti al giorno ponno convenire per le scuole superiori, non convengono pe' collegi, trattandosi di fanciulli, ai quali il cibo vuol essere somministrato più di frequenti. Epperciò vi si facciano tre pasti al giorno: pane solo (ma bianco e non da munizione) a colezione, due ore dopo la sveglia; minestra e due piatti, 1/5 di litro di vino, pane di munizione a discrezione, alle 12 per pranzo; minestra, un piatto, un po' di cacio o frutta, 1/5 di litro di vino, e pane di munizione alle 6 pomerid. per cena. — Tale è, a parer nostro, il miglior regime di vittuaria che convenga a' collegi militari in ogni tempo e stagione.

Un capitano d'ispezione settimanale deve specialmente sorvegliare alle mense ed alla cucina, oltre ai medici per quanto riguarda alla salubrità dei cibi, ed all'economo per l'economia della dispensa.

Vestiario.

Ad ogni specie d'istituto militare deve il governo fissare un'uniforme, la quale s'avvicini, per quanto possibile, all'uniforme dell'arma cui l'istituto corrisponde.

Pei collegi militari, destinati a fornir il loro maggior contingente all'arma di fanteria, l'assisa deve essere quella della fanteria, cioè: tunica lunga turchina, pantaloni di tricot bigi, keppy, cappotto, ecc., ecc. Ed a questo riguardo troviamo convenientissimo l'attuale vestiario usato ne' diversi istituti.

Gli uffiziali di governo debbono porre ogni loro attenzione a che niuno alteri il proprio uniforme e ne abbia cura, e specialmente alla pulizia d'ogni qualsiasi oggetto di vestiario. Frequenti riviste dei comandanti di compagnia intenderanno a quest'oggetto, ed alla pulitezza dei dormitoi ed ogni altro locale di loro dipendenza.

Ciascun allievo deve essere armato di un fucile di peso proporzionato all'età sua, e di una piccola daga. Queste armi vanno però ritirate in apposite sale d'armi, e coll'incarico a taluni inservienti di mantenerle pulite.

QUADRO

del personale superiore per ogni collegio militare.

1 Comandante (colonnello o luogotenente colonnello).

Pel governo.

1 Comandante del battaglione allievi (uffiziale superiore).
1 Aiutante maggiore in 1° (capitano).
1 id. id. in 2° (subalterno).
5 Comandanti di compagnia (capitani).
5 Luogotenenti
5 Sottotenenti
} uffiziali di compagnia.
1 Cappellano.
1 Medico.

Personale d'amministrazione.

1 Economo (capitano).
1 Cassiere (uffiziale subalterno).
1 Uffiziale d'amministrazione e di vestiario.
2 Segretari (sott'uffiziali).

5

Personale insegnante.

1 Direttore degli studi (uffiziale superiore).
3 Professori di lettere italiane.
2 id. di lettere francesi.
3 id. di storia e geografia.
5 id. di elementi di matematica.
1 id. di storia naturale.
1 id. di filosofia.
1 id. di fisica.
12 Ripetitori, tre per ciascuna delle 4 prime materie.
4 Maestri d'ogni specie di disegno.
1 Uffiziale bibliotecario.
2 Maestri di scherma e di ginnastica.
2 Sotto maestri id. id.

38

Personale inferiore.

6 Forieri istruttori (uno per ogni compagnia ed uno a foriere maggiore).
10 Sergenti (2 per ogni compagnia).
6 Sergenti d'ispezione.
2 Sergenti portinai.
6 Caporali veterani.
35 Soldati veterani inservienti nelle compagnie, alle mense, ed ai varii uffizi.
3 Tamburini.

68

Totale generale 132 individui.

Si richieggono inoltre alcuni cuochi, parrucchieri, lavandai, ecc, ecc.

Biblioteca e gabinetto di fisica.

Pei professori ed anche per gli allievi ogni collegio vuol indispensabilmente essere provvisto di una biblioteca rifornitissima di opere letterarie di merito, di storie militare e generale, di geografia, di tecnologia, di matematica, ecc., una ricca collezione di carte geografiche, ed un gabinetto per i principali strumenti di fisica. Ogni anno sul bilancio del collegio dovrà stanziarsi una somma per la manutenzione e l'ampliazione di queste due utilissime fondazioni.

Dei locali.

Il governo deve pensare a fornir ciascun collegio di convenienti locali per le scuole, pei dormitoi, per le mense, per gli uffizi, e per la ricreazione; locali abbastanza ampi e confacevoli per la rispettiva destinazione, e sovratutto salubri. — La ristrettezza e l'improprietà dei locali può essere un incaglio gravissimo pel buon andamento dell'istituto, epperciò convien che il governo non spilorci in sul proposito. — A prova di quest'asserzione potremmo addurre, se ne fosse il bisogno, le interminabili difficoltà che s'incontrarono alla scuola militare d'Ivrea quando venne destinata a corso suppletivo per 400 allievi! Ivi si dovettero accalcare gli allievi più di quanto nol dovessero tollerare le regole igieniche e la convenienza disciplinare; non vi erano refettorii, ma piuttosto mangiatoie; non vi erano sale di scuola abbastanza grandi, per cui i poveri maestri (scarsissimi oltre ogni credere) doveano ripetere parecchie volte le loro lezioni nello stesso giorno, suddividendo gli allievi di un solo corso in parecchie sezioni, onde capissero nelle sole due sale di scuola esistenti;..... e quante altre miserie

potremmo dire provenienti dalla deficenza e dalla sconvenienza de' locali!..... E se ciò si potè tollerare nella necessità de' tempi anormali, se superiori ed allievi, con sforzi straordinari di buona volontà, di condiscendenza ed abnegazione, riuscirono alla meglio a sopperire alle deficienze, ciò non si può in via ordinaria e stabile; e se il governo deve pretendere buoni risultati, egli deve ad un tempo provvederne i mezzi necessari.

2° SCUOLA DI FANTERIA.

Effettivo numerico e sua ripartizione organica.

Secondo i calcoli normali della parte III di questo ragionamento ed avuto riguardo alla circostanza eccezionale accennata sullo scorcio della parte stessa, l'effettivo numerico della scuola di fanteria dovrebb'essere di circa 800 allievi ripartiti sui due corsi annuali: cioè 400 per corso.

Ciascun corso potrebbe così formare un battaglione (denominato 1° battaglione quello del 2° anno di corso, e 2° battaglione l'altro), e suddividersi secondo l'ordinamento tattico attuale della nostra fanteria in 6 compagnie, ciascuna delle quali risulterebbe di 66 allievi.

Questo metodo di divisione, nel mentre soddisferebbe completamente alle esigenze del superiore ed inferiore governo, faciliterebbe l'istruzione militare, unificando la formazione organica e direttiva colla tattica, militarizzando completamente l'istituto in piena conformità coll'ordinamento tattico dell'arma alla quale è dedicato.

Condizioni per l'ammessione.

Le condizioni per l'ammessione sono a poco presso quelle stesse che pe' collegi militari, colle sole differenze seguenti:

Età dai 17 ai 19 anni.

Statura non inferiore ad 1 metro e 50 cent. (1).

Contrarre l'arruolamento volontario per una ferma di due anni, secondo le leggi ed i vigenti regolamenti pel regio esercito.

La sperienza ha dimostrato, la prudenza consiglia e lo scopo stesso dell'istituto esige che gli allievi siano soggetti a tutto il rigore della militare disciplina.

A 17 anni (età minima fissata dalla legge sul reclutamento per l'arruolamento volontario), il giovane deve già avere un fondo tale di ragione da saper apprezzare la propria posizione e le condizioni che sono a questa inerenti. — È indispensabile che l'allievo impari ad osservare strettamente quelle leggi e quei regolamenti stessi, dei quali egli dovrà in seguito esigere l'osservanza da' suoi subordinati. — *Niuno saprà mai ben comandare il quale non abbia in pria imparato bene ad ubbidire* — Spiegheremo più estesamente le nostre idee su questo proposito, trattando dei castighi.

In quanto alla capacità scientifica per l'ammessione, siccome noi abbiam detto (parte III[a]) che anche giovani provenienti da altri istituti, da collegi militari ed anche dalle file dell'esercito attivo debbono poter avere accesso alla scuola militare, questi dovranno assoggettarsi ad un esame vertente su tutte le materie insegnate nel collegio militare, ed espresse in apposito programma di ammessione.

Dei posti e mezzi posti gratuiti.

I posti e mezzi posti gratuiti nelle scuole militari vanno amministrati, come si è detto parlandone in generale nella parte III. Però alcuni posti e mezzi posti (per es. 10 posti e 10 mezzi) vorrebbero accordarsi per concorso annuale sul programma d'ammessione ai soldati e sott'uffi-

(1) Per quelli di 19 anni tale statura vuol essere quella fissata dal regolamento sulla leva, cioè, metro 1,56.

ciali dell'esercito attivo che aspirassero ad entrare nella scuola militare, e ne avessero le condizioni richieste.

Trovansi nelle file giovani appartenenti a povere famiglie, i quali, dopo avere fatto gratuitamente tutti i loro studi classici a' pubblici licei, sentendosi chiamati per irresistibile vocazione alla carriera delle armi, o passibili della leva e non avendo di che surrogare, si sono arruolati volontariamente nell'esercito, mancando loro i mezzi pecuniari per aspirare all'ammessione nelle scuole militari. Tra questi si trovano non di rado delle capacità, epperciò convien saper loro aprire una via nell'interesse stesso dello Stato.

Alcuni altri mezzi posti dovrebbero accordarsi, pure per concorso, agli aspiranti borghesi (p. e. 10 all'anno), onde eccitare gli studiosi ad abbracciare la carriera delle armi.

Egli è poi giusto che si conservino tutti i posti e mezzi posti accordati od acquistati per concorso ne' collegi militari, ed anzi per solleticare l'emulazione fra gli allievi dell'ultimo anno di essi collegi, si dovrebbero stabilire nuovi mezzi posti gratuiti per ogni collegio militare (p. e. posti 4). Allo stesso fine vorremmo pure 6 mezzi posti da accordarsi ai 6 allievi del 1° anno di corso, i quali riportassero maggior numero di punti nell'esame annuale, tuttochè già avessero per altra via mezzo posto gratuito, cosicchè potrebbero aver l'intiero posto.

Studii.

Nel *corso tecnico* l'insegnamento (già l'abbiam detto) è esclusivamente militare, dovendo esclusivamente versare sulle pratiche e sulle teorie del mestiere, e sugli elementi dell'arte della guerra e di quelle altre scienze od arti a questa affini o sussidiarie. Sono numerose non difficili le materie di questo tirocinio tecnico, che limiteremo

a due anni, e non si avrà tempo da perdere; epperciò la ripartizione dello insegnamento e dell'istruzione, il metodo e i programmi, e la scelta del personale insegnante, meriteranno ogni sollecitudine e studio.

1° *Anno di corso.*

Studio razionale del regolamento di disciplina e del codice penale militare. — Teoria d'esercizi della fanteria di linea: scuola del soldato, pelottone, compagnia, battaglione ed istruzioni varie regolamentari sulle armi e sul tiro, sulla scherma di baionetta e di bastone e sulla ginnastica. — Nozioni elementari teoriche di topografia. — Nozioni elementari di fortificazione campale. — Cenni preliminari sull'arte della guerra: definizioni generali, nozioni sull'ordinamento degli eserciti. — Operazioni secondarie di guerra. — Nozioni teoriche sul tiro delle armi da fuoco portatili. — Contabilità militare: nozioni elementari e contabilità di compagnia.

Esercizi pratici.

Disegno topografico e di fortificazione. — Esercitazioni pratiche sui varii regolamenti d'esercizio, tiro al bersaglio, scherma e nuoto, passeggiate militari.

2° *Anno di corso.*

Regolamento sul servizio di piazza. — Regolamento sul servizio di campagna. — Teoria d'esercizi. — Scuola di battaglione ed evoluzioni di linea. — Regolamento speciale d'esercizio pe' bersaglieri per coloro destinati a tale arma (1). — Leggi e regolamenti varii sull'organizzazione attuale dell'esercito italiano: sul reclutamento, sullo stato degli uffiziali, sulle giubilazioni, sulle licenze, sull'ordi-

(1) Di questi, scelti per attitudine fisica speciale e per loro particolare inclinazione, si potrebbe formare la 6ª compagnia del 1° battaglione (del 2° anno di corso).

namento tattico e amministrativo, sulla circoscrizione territoriale ecc., ecc. — Topografia pratica. — Geografia militare d'Italia. — Fortificazione campale applicata. — Nozioni compendiose ed elementari sulla fortificazione permanente. — Storia dell'arte della guerra antica e moderna; nozioni statistiche sui principali eserciti europei. — Arte della guerra; nozioni sulla filosofia, sulla politica della guerra, sulla strategia e sulla logistica. — Corso di tattica. — Nozioni elementari d'artiglieria. — Nozioni sull'amministrazione militare in generale.

Esercizi pratici.

Disegno e levate topografiche. — Semplici temi elementari di fortificazione campale. — Temi d'arte militare. — Varie pratiche militari sul servizio di quartiere, di piazza e di campo. — Esercitazioni sui regolamenti d'esercizii col disimpegno delle varie cariche sino a quella di comandante di compagnia. — Tiro al bersaglio. — Istruzione sul maneggio del cannone da campagna e da piazza. — Scherma. — Nuoto e equitazione. — Passeggiate militari, e possibilmente, l'intervento ad un campo d'istruzione.

Queste sono, è vero, assai numerose materie, ma tutte assolutamente indispensabili per formare un buon uffiziale di fanteria e capacitarlo a proseguir con distinzione nella carriera delle armi. — Vi fu un tempo, in cui si credeva che per far un buon uffiziale di fanteria, bastasse il pretto pedantismo del mestiere, il sapersi azzimare, portar bene i baffi e far il bellimbusto ne' caffè e ne' *salons*.... Vi ha forse un solo, al dì d'oggi, il quale pensi che a ciò si possa limitare lo scibile indispensabile dell'uffiziale di fanteria? — Se vi fu un tempo in cui il solo pregio della nobiltà, le protezioni, il nepotismo, la cortigianeria ed il danaro procuravano i gradi, or questo tempo non è più,

e bastarono pochi anni di libertà per cacciarlo ben lungi da noi, e quasi estinguerne la memoria. Oggi il solo merito individuale e reale può e *deve* dar accesso ai gradi dell'esercito nazionale; lo studio, il talento, i buoni e leali servigi, sono i soli gradini per poter ascendere all'alto della gerarchia militare.

Il discutere tritamente ed a dovere sulla compilazione de' programmi e sul metodo didattico da tenersi, ci porterebbe troppo per le lunghe e fuori dei limiti che può comportare un semplice ragionamento; epperciò ci restringeremo a toccare le mende più salienti che ebbimo a rilevare intorno ai metodi d'insegnamento oggidì tenuti negli istituti militari in quistione.

L'insegnamento va fallito da principio, radicalmente, se la scelta degli insegnanti non è fatta con tutto giudizio e scrupolosità. — L'insegnamento della scuola militare essendo esclusivamente militare, ne vien naturale che tutto il corpo insegnante debba essere essenzialmente militare, e debba perciò estrarsi dall'esercito. Or bene, se è certo che i professori di qualunque siasi dottrina nè nascono professori, nè s'improvvisano, ma richieggono un lungo e faticoso ed apposito tirocinio; se non vi ha dubbio che fra tutte, la didattica è l'arte la più ardua e laboriosa, cui tutti non ponno pretendere, poichè essa esige talune spezialità intellettuali, che non si acquistano, ma soltanto si sviluppano con indefesso studio in coloro che ne posseggono naturalmente i germi: non è men vero che la scelta degli insegnanti è altrettanto difficile quanto importante e spezialmente quando la si deve fare fra individui i quali in generale non hanno fatto uno studio didascalico regolare, come accade per la maggior parte degli insegnanti degli istituti militari che si tolgono dall'esercito. Non perciò ve ne sono degli eccellenti, e vi si rinvengono purchè vi si sappiano con discernimento e criterio ricercare. Ma affinchè questo prodotto non si esaurisca, e fornisca al bi-

sogno, convien fecondarlo con ogni sorta di cure. Ecciti il governo lo studio, favorisca ed incoraggi la letteratura militare, largheggiando distinzioni e compensi; istituisca dei concorsi letterarii su tesi proposte, premiando con equità tutti i concorrenti: e sovratutto non disdegni mai qualunque siasi lavoro dell'ingegno, anche il più umile od incompleto. — Troveranmosi così in breve tempo e i libri didattici e i buoni professori in abbondanza.

A questi poi è indispensabile che il governo continui incessantemente le sue sollecitudini ed i suoi favori onde non si scoraggino nel faticoso e delicato loro uffizio, ed abbiano ampi mezzi a vieppiù progredire negli studii e nella carriera. I sagrifizi che lo Stato s'imporrà a tale oggetto, saranno sempre ad usura compensati. — Ben io m'avveggo che i fannulloni, sempre corrivi alla critica, comunque stramba e goffa, ed al maligno dileggio (fatale genia, che per buona ventura va mano mano estinguendosi dalle file dell'esercito nostro!) sgrideranno all'ingiustizia, quando il governo ardisse mai di ledere i loro *sacrosanti ed inviolabili diritti dell'anzianità*, o di *sciupare* la finanza dello Stato per premiare gli *sgobboni* e gli inutili pedagoghi!

Difettano i buoni libri di testo (e già abbiam detto la via di procacciarli), epperciò si lascia in piena balìa degli insegnanti il metodo e la materia. Questo è un gravissimo sconcio, esizialissimo al sodo e proficuo andamento dell'insegnamento. Non perciò vogliamo che si schiavi l'insegnante, prefiggendogli la sua lezione ed imbeccandogliene i termini: no, poichè per tal modo inciamperessimo in un vero malanno. Soltanto non vogliamo che l'insegnamento sia completamente arbitrario, dipendente dal capriccio o dalle speziali viste di un solo individuo, epperciò variabile ad ogni accidentale mutamento di professore. Non gli vogliamo il barbazzale, ma bensì le guide. — A tale oggetto, in mancanza di libri di

testo, bisogna obbligare gli insegnanti a scrivere preventivamente, non dirò già il loro intiero corso per punti e virgole, ma un sommario analitico di esso, conforme a' vigenti programmi (ciò che si pratica oggidì anche per le più infime scuole dipendenti dal ministero della pubblica istruzione), ed a presentarlo in principio d'ogni anno scolastico alla approvazione del consiglio d'istruzione dell'istituto, il quale potrà fargli quelle osservazioni che crederà opportune nell'interesse dello insegnamento. — Questo sommario potrebbe poi autografizzarsi e darsi ad ogni allievo, per servir di traccia alle sue redazioni; cosa questa vantaggiosissima.

Così l'insegnante, oltre allo sgravarsi di pesante risponsabilità, trovasi a mano una guida predefinita, una serie di prammatiche didatticamente coordinate, che gli faciliterà di molto l'uffizio suo giornaliero.

Sul merito intrinseco dell'insegnamento noi dobbiam poi osservare che nelle nostre scuole, *per voler pedanteggiar troppo sulla teorica, si usa trascurare la pratica.* Così si dà una cura straordinaria ed un po' esagerata al disegno topografico ed ai teoremi geodetici, e gli allievi escono dalla scuola senza aver un'idea concreta del terreno e delle sue proprietà militari, senza esser capaci di fare uno schizzo di vista od un itinerario, senza aver neppur il principio di quel colpo d'occhio, che soltanto colle levate e collo studio pratico del terreno si può acquistare, ed è così essenziale; loro si insegna a cavillare sui varii sistemi di fortificazione, a far gravi quistioni sui millimetri, ed uscendo dell'istituto non sono capaci nè di compilar un progetto realizzabile, nè d'improvvisare il benchè minimo trincieramento, nè di dirigerne o sollecitarne la costruzione, se non hanno compassi, goniometri, materiali geometrici, terreno orizzontale e pratici lavoratori; in una parola, sono digiuni affatto di *pratica,* nel che sta la vera utilità dello studio della fortificazione specialmente per l'ufficiale di arma comune.

Che diremo poi del metodo col quale si usa insegnare l'arte militare? Si impiega un tempo soverchio a discutere sulla falange e sulla legione, sugli opliti e sui principii, a geometrizzare sulle formazioni e movimenti tattici; ed escono gli allievi con una *faraggine* in capo di definizioni sottilissime, di aforismi, sentenze e principii, che giunti nel campo della pratica, non sanno come trovar il modo di raccapezzare ed applicare.

S'impratichiscano gli allievi alla applicazione di ogni precetto teorico che loro mano mano si insegna. Si conducano frequentemente su ogni specie di terreno, loro se ne insegnino le varie proprietà militari al punto di vista topografico, fortificatorio, tattico, strategico, logistico, offensivo, difensivo ecc. — Si facciano molte levate con ogni specie di stromenti, e sopratutto a vista e itinerari, frequenti ricognizioni e memorie descrittive, temi militari d'ogni specie, e si esercitino anche manualmente alle varie costruzioni campali. — *Il terreno è il gran libro dell'arte della guerra.* — Con questo metodo soltanto l'insegnamento militare può riuscire con *vera utilità* al suo scopo.

Non essendo ragionevolmente possibile il formare, per lo insegnamento di qualunque materia scientifica, una sola classe di tutti gli allievi dello stesso corso, questo converrà *ripartire* in 3 classi di studio, ciascuna delle quali formata di 2 compagnie. Ogni classe risulterebbe così di 130 a 140 allievi, numero conveniente perchè la vigilanza e la voce del professore possano giungere a tutti senza soverchia fatica.

Il *consiglio d'istruzione* della scuola militare ha lo stesso mandato che ne' collegi militari, quello ciò di invigilare ed imprimere uniformità e regolarità allo insegnamento ed all'istruzione d'ogni genere. — Questo consiglio dovrebbe così comporsi:

Il comandante della scuola, *presidente.*

Il direttore degli studi,
I due comandanti di battaglione, } *membri fissi.*
L'aiutante maggiore in 1°,
4 professori, *membri variabili.*
L'ufficiale bibliotecario qual *segretario.*

In circostanza di riforma generale a' programmi, tutti i professori della scuola dovranno far parte del consiglio d'istruzione.

Quadro del personale insegnante.

1 Direttore degli studi, comandante in 2° della scuola, — colonnello.
1 Vice-direttore degli studi (scelto fra i professori).
4 Professori di topografia.
4 Ripetitori di topografia e maestri di disegno.
3 Maestri di disegno, di topografia e fortificazione.
4 Professori di fortificazione.
4 Ripetitori id. e maestri di disegno.
6 Professori d'arte e storia militare.
4 Ripetitori id. id.
2 Professori d'artiglieria e balistica.
3 Ripetitori, ed a tempo istruttori pel maneggio del pezzo.
2 Professori di amministrazione militare.
2 Ripetitori id. e maestri di contabilità.

Istruttori.

3 Maestri di scherma e 3 aiutanti.
2 Maestri da ballo e 2 id.
4 Istruttori pel nuoto.
1 Istruttore d'equitazione (uffiziale).
Aiut. istrut. { 1 foriere scudiere } incaricati della
1 sergente scudiere } scuderia.

L'insegnamento dei varii regolamenti e le varie istruzioni pratiche militari dovranno essere affidati a quelli uffiziali di governo i quali non cumuleranno la carica di professore.

I due maggiori comandanti di battaglione avranno la direzione di cotali istruzioni ciascuno nel proprio battaglione, e per rispetto alla disciplina, quelle stesse attribuzioni che abbiam date al comandante di battaglione nel collegio militare.

Per economia di personale e di spesa i professori ed i maestri dovranno o cumulare l'insegnamento di due materie diverse, o disimpegnare ad un tempo qualche carica nel personale di governo o d'amministrazione dello istituto, a meno che non attendano a qualche altro uffizio militare estraneo allo stabilimento. Siffatto accumulamento di funzioni debb'essere però ragionevole, tale cioè, che all'insegnante rimanga il tempo necessario per preparare bene le proprie lezioni, e ch'egli non sia aggravato da soverchia fatica, avvegnachè nulla vi ha di più laborioso dello insegnare coscienziosamente ed utilmente, specialmente quando si ha numeroso uditorio, come sarebbe il caso de' professori della scuola militare di fanteria.

Col suddetto personale d'istruzione, e con un ben inteso orario, gli allievi potranno avere 2 ed anche all'occorrenza 3 lezioni di scienza al giorno, senza che allo stesso professore tocchi più di una lezione al giorno sulla stessa materia.

Disciplina.

Se nel reggimento de' collegi militari la disciplina militare vuol essere temperata compatibilmente coll'età dei fanciulli che ivi si educano, non così per le scuole militari in genere, laddove gli allievi sono soldati e la disciplina debbe aver piena la sua azione. In questi ultimi anni di tirocinio è indispensabile che i giovani imparino

bene, per prova e per raziocinio, ciò ch'è la disciplina militare, quella forza reggitrice degli eserciti, che fra breve e' dovranno poi insegnare a' loro subordinati e far osservare, osservandola loro stessi in qualunque grado essi pervengano della milizia.

A questo proposito il regolamento delle scuole militari non deve far nè eccezioni, nè modificazioni, nè temperamenti di sorta al regolamento di disciplina per l'arma cui l'istituto corrisponde ed al codice penale militare, i quali vi debbono vigere strettamente in tutte le loro parti, con tutti i loro mezzi e con tutti i loro effetti.

La subordinazione, questa legge fondamentale della disciplina e del servizio militare, vi debbe regnare rigorosissima non solo tra gli allievi e superiori, ma per anco fra allievi ed allievi, in ciò che riguarda il servizio militare, inverso di quelli allievi che per condotta e studio avessero meritato il grado di caporale o di sergente nelle compagnie. — A ciò tutti gli ufficiali dello stabilimento debbono vegliare attentamente, ed a questo riguardo essere severissimi, anche per le piccole infrazioni, imperocchè queste castigando si evitano le gravi mancanze.

Un *consiglio di disciplina*, sedente come quelli prescritti da' vigenti regolamenti per gli uffiziali, ha l'incarico di pronunziare sulle mancanze che possono meritare il rinvio dell'allievo dall'istituto ad un reggimento di truppa dell'esercito per ultimarvi la ferma di servizio contratta; su quelle che entrando nella categoria dei reati previsti dal codice penale militare o comune, ponno esigere la rimessione dell'allievo a mani della giustizia militare o civile, sulle mancanze commesse per complotto, sulla cattiva condotta e sulla negligenza incorreggibile, insomma su tutto ciò che riflettendo la militare disciplina, potesse motivare l'espulsione di un allievo dalla scuola.

Questo consiglio di disciplina vorrebbe essere così formato:

Uno dei comandanti di battaglione (per turno), *presidente*.

Due comandanti di compagnia per turno,
Due uffiziali subalterni id. id., } *membri*.

Il capitano aiutante maggiore in 1° faciente funzione di *relatore e segretario*.

La decisione del consiglio di disciplina, vidimata ed annotata dal comandante della scuola, verrebbe trasmessa al ministero, il quale ne dovrebbe ordinare l'eseguimento in ogni caso e nei termini stessi del verbale del consiglio.

Del consiglio superiore.

Il consiglio d'istruzione, raccolti a sè i comandanti di compagnia più anziani di ogni battaglione e il capitano economo, costituirebbe il *consiglio superiore della scuola*, cui competono le stesse attribuzioni che fissammo al *consiglio superiore del collegio militare*.

Amministrazione, vitto ecc.

In quanto all'amministrazione economica, al vitto, al servizio domestico, al vestiario, all'ispezione ed alle altre cose di governo, le stesse regole che segnammo pe' collegi militari trovano in massima la loro essenziale applicazione alle varie scuole militari, e perciò non le ripeteremo, lasciando al buon senso del lettore di rifarsene un criterio razionale ed applicabile alle specialità d'ogni istituto. Noi ripeteremo però, ancora una volta, come ben sappiamo che molte cose rimarrebbero a soggiungersi sull'argomento che abbiam preso a discutere, ma che non ci consentono di sviluppare i ristretti limiti che ci siamo prefissi, e che perciò ci dovemmo restringere a' fatti più essenziali e rilevanti.

Quadro del personale di governo e di amministrazione.

Stato Maggiore. Uffiziali.

1 Comandante della scuola — Maggior generale.
1 Comandante in 2° direttore degli studi. — Colonnello.
1 Capitano aiutante maggiore in 1°.
1 Capitano economo (capo dell'ufficio d'amministrazione e relatore nel consiglio d'amministrazione).
3 Uffiziali d'amministrazione (uno dei quali cassiere).
1 Uffiziale segretario del comandante superiore.
1 Uffiziale direttore dell'infermeria.
2 Cappellani.
1 Medico di reggimento.
1 Veterinario.

Uffiziali per ogni battaglione.

1 Maggiore comandante.
1 Aiutante maggiore.
6 Capitani comandanti di compagnia.
6 Luogotenenti } od anche viceversa.
12 Sottotenenti }
1 Medico di battaglione.

Bassa forza.

1 Foriere maggiore d'amministrazione.
2 Forieri d'amministrazione.
4 Sergenti id. (dei quali uno incaricato della contabilità dell'infermeria).
1 Sergente infermiere.
10 Soldati infermieri.
4 Sergenti pel servizio di portinai.

2 Forieri maggiori.

12 Forieri di compagnia.

24 Sergenti di compagnia
12 Caporali id.
} pel servizio delle compagnie allievi e per ogni altro servizio interno.

100 Soldati veterani pel servizio domestico, pulizia dei locali e delle armi, servizio della mensa e degli uffizii ecc. (ogni compagnia allievi dovrebbe averne almeno 3 fissi).

15 Palafrenieri (soldati veterani di cavalleria) per i 60 cavalli destinati all'istruzione d'equitazione degli allievi del 2° anno).

Cuochi, parrucchieri, lavandaie ecc. in numero sufficiente.

D. P. S.

(Continua)

LA CAMPAGNA

DI

GUERRA NELL'UMBRIA E NELLE MARCHE

DOCUMENTI

DOCUMENTO 19°

Relazione della presa d'Ancona dal lato di mare, effettuata dalla regia squadra.

A S. E. il ministro della marina.

Avendomi V. E. segnato, nelle istruzioni che mi dava in data dell'11 settembre 1860, che pel bene dell'ordine e dell'Italia Ancona doveva essere sotto il governo di S. M. il re Vittorio Emanuele, prima che il mese in discorso cadesse, il dì 28 di esso, dopo di avere, la notte del 26, tentato senza felice successo di troncare le catene che erano a sbarra del porto, venni nella risoluzione d'impadronirmi senz'altro delle batterie che gli stanno a difesa dal lato di mare, prese le quali restava aperto l'adito nell'interno della piazza alle forze di Sua Maestà.

A cotale intento, all'una pomeridiana di quel giorno, ordinai alla pirofregata *Vittorio Emanuele*, comandante capitano Albini, di portarsi a 600 metri a maestro del forte casamattato che è alla testa del molo, ed abbossatosi che si fosse, di fulminarlo colle sue batterie, mentre il *Governolo*, comandante marchese d'Aste, e la *Costituzione*, comandante marchese Wright, avrebbero seco lui agito, ormeggiati a ponente di quella fortezza, a 500 metri di distanza.

Erano appena le due pomeridiane che già il *Vittorio Emanuele* ed il *Governolo* si trovavano al posto loro assegnato, la *Costituzione* mettendosi alquanto più in fuori.

All'avanzare dei tre legni i forti nemici si diedero a far fuoco da ogni lato; erano più di 80 bocche che loro lanciavano proiettili di tutte specie. Non si ristettero essi perciò, che anzi li ribattevano con ammirabile maestria.

Ma il vento forte da scirocco facendo arare gli ancorotti che tenevano il *Vittorio Emanuele* abbossato, dovetti permettergli di cambiare posto, manovra questa che non si poteva eseguire senza escir fuori del tiro nemico. Fui costretto allora, per quanto mi premesse di esporre il minor numero di legni della squadra, di segnalare al *Carlo Alberto*, comandante cavaliere Mantica, di entrare in azione abbossandosi a 200 metri dal molo. Moveva alle 2 1[2 pomeridiane, ed alle 3 si trovava al luogo assegnatogli, senza aver risposto ai tanti tiri che gli si scagliavano contro. Voleva essere sicuro del fatto suo.

Alle 3 1[4 accertatosi della distanza col tiro di prova, scagliò tale fiancata contro il forte del molo, che la batteria a barbetta che lo armava nell'alto si trovò distrutta, e si videro i cannonieri che la manovravano, ritirarsi verso l'alto della città.

Intanto il *Vittorio Emanuele* fattosi avanti, rientrava in azione ponendosi ancor più vicino del *Carlo Alberto*, sorprendendo gli astanti per la velocità de' suoi tiri.

La *Maria Adelaide*, legno ammiraglio, comandante cavalier Riccardi, si teneva in riserva co' fuochi accesi, pronta all'occorrenza.

Il *San Michele*, comandante cavalier Provana, sorgeva all'àncora aspettando ordini, ed il *Monzambano*, comandante cavalier Monale, era in posizione da ripetere i segnali.

Il *Governolo* e la *Costituzione* continuavano a bersagliare il nemico.

Il *Carlo Alberto*, con mirabile sangue freddo e giustezza di tiri seguitava a fulminare.

Il fuoco nemico continuava.

Il *Vittorio Emanuele* portato in scaroccio dal vento, non avendo gettato àncore, trovavasi nuovamente fuori tiro.

La *Maria Adelaide* segnala al *Carlo Alberto* ed al *Governolo: sono contento di quanto fate.*

Il *Vittorio Emanuele*, voglioso pure di simile distinzione, avanzando a tutta velocità con briliante manovra, si poneva a tiro di pistola dalla batteria casamattata del molo, cagionando a' difensori di quel baluardo cotale sorpresa, che per poco si ristettero dal tirargli contro; ma fu sosta momentanea, chè subito ripresero i tiri con maggior violenza, e così da ogni altro fortilizio. S'intestavano i nostri a farli tacere ad ogni costo. Fu un momento di angoscia generale. Allorchè si scorse escir il fumo dalle cannoniere del forte casamattato. Era una nostra bomba che, entrata per una di quelle aperture, aveva messo fuoco alla paglia che serviva di letto a cannonieri che sì tenacemente sostenevano il loro posto.

Il *Vittorio Emanuele*, il *Carlo Alberto*, il *Governolo* e la *Costituzione* seguitavano ciò non pertanto in bella gara di giustezza di tiri.

Il *Carlo Alberto* si distingueva per la sua costanza nel tirare senza interruzione di sorta.

Il *Vittorio Emanuele* per la prossimità della sua posizione.

Il *Governolo* nel voler emulare il *Carlo Alberto*.

La *Costituzione* facendo del suo meglio, vista la sua maggiore distanza dal nemico.

Quando un ammasso di denso fumo oscurando in un subito tutta la mole della torre della lanterna, ci faceva consapevoli che il fuoco s'era appiccato alle polveri.

A quel tremendo aspetto ognuno tacque, meno il *Carlo Alberto*, che colla stessa calma primitiva continuava a trarre delle sue artiglierie come se nulla si fosse.

Quando lo scoppio, ritardato all'orecchio per effetto della distanza, segnalò agli astanti la distruzione di quel forte.

Scomparso il fumo, non v'erano più che macerie, soltanto la torre del faro era rimasta in piedi.

Quella rovina segnò al nemico che la posizione era vinta, quindi inalberò bandiera parlamentare.

Ordinai allora la cessazione del fuoco, ed un battello mi recò proposizioni d'armistizio.

Risposi all'inviato che non aveva facoltà di trattare, doversi rivolgere al generale Fanti, comandante in capo; e che per ciò che mi riguardava non avrei acconsentito che a resa totale, bensì con ogni onore di guerra, meritato dai difensori della piazza pel distinto loro valore e l'onorevole resistenza.

Dato al messo il *Monzambano* con un mio uffiziale per accompagnarlo, s'avviò al comandante in capo.

Io ordinavo intanto alla squadra di stringere d'appresso la piazza co' legni che la componevano, facendoli ancorare in linea di battaglia a 150 metri dall'imboccatura del porto, ormeggiando la *Maria Adelaide* attraverso della stessa, libera ormai dalle catene che la sbarravano, per l'affondamento de' pontoni che le reggevano, causato dalle nostre palle.

Faceva sbarcare la compagnia bersaglieri rimasta a bordo del *Governolo* dopo lo sbarco a Napoli del battaglione a cui apparteneva, le Real Navi ed i distaccamenti marinareschi da sbarco, cogli obici che ne fan parte.

Erano comandati dal capitano di corvetta cavaliere Lampo e dal maggiore Carroni delle R. Navi, distinti ufficiali.

Messo piede a terra sulla calata del molo, salirono alla spianata del duomo, punto culminante della città, e vi si stabilirono.

Il fuoco continuò tutta la notte, solo cessò quando si vide sventolare in ogni parte la bandiera bianca.

Un nuovo messo venne mandato alla *Maria Adelaide*, portatore di lettera del generale Lamoricière, che si diceva pronto a trattare condizioni di resa, salvo l'onor delle armi, specificando che era alla squadra che si dirigeva, siccome a quella che aveva aperto l'adito alle forze a lui nemiche.

Lo diressi come prima a chi di dovere, cioè al comandante supremo. Fu verso le ore 10 antimeridiane del dì 29 settembre 1860 che il generale Fanti mi fece sapere che la resa

era stabilita, e che la piazza di Ancona era in potere delle armi di Vittorio Emanuele.

A cotale annunzio un esultante evviva al Re ed all'Italia mandato dagli equipaggi dell'intera squadra echeggiò nel porto.

Mi giungeva intanto lettera del generale Lamoricière, recatami da un suo aiutante di campo, chiedente di potersi costituire al mio bordo col suo stato-maggiore. Gli risposi che salvo il mio dovere, egli avrebbe comandato ed io ubbidito al mio bordo, che metteva a sua disposizione la mia prima lancia con un ufficiale per onorarlo.

Venne a bordo il mattino del dì seguente accompagnato da numeroso stato-maggiore.

Lo ricevetti alla scala con ogni distinzione.

Nell'entrare volle dire che era il valore e perizia della marina che lo avevano fatto acconsentire alla resa della piazza.

Rimanendo io a capo scoperto additandogli il passo al mio appartamento, di cui lo faceva padrone, si dimostrò commosso e proferì queste parole degne degli alti sentimenti d'un soldato francese: *Les braves sont toujours généreux.*

Per dare un'idea a V. E. del vivo fuoco sparato da noi nel fatto d'armi di cui ho l'onore di presentare il rapporto, dirò, che in meno di tre ore furono lanciate dal solo *Carlo Alberto* più di 1,600 proietti.

Le perdite furono in proporzione molto leggiere, e così le avarie.

Nell'azione ognuno fece il suo debito con marcata distinzione; emanai quindi alla squadra l'ordine del giorno che segue.

Mi riservo, eccellenza, di sottomettere la nota nominativa di chi fra il valore generale ebbe occasione di meglio distinguersi, per quelle ricompense che S. M. giudicherà di accordare.

Il contrammiraglio comandante la squadra
DI PERSANO.

COMANDO DELLA R. SQUADRA.

Ordine del giorno.

Ogni volta che avete sparato il cannone contro il nemico vi siete distinti.

L'armata di terra vi guardava, volevate emularla.

Ho l'onore di dirvi che avete pienamente ottenuto il vostro intento.

In meno di tre ore, con due fregate e due corvette, avete annientato tutte le fortezze che difendono Ancona dal lato di mare.

Il generale Lamoricière mandò alla marina proposte di capitolazione.

Il vostro ardire, la vostra perizia hanno sorpreso tutti.

Il ministro della guerra, comandante generale, si degnava esternarmi la sua soddisfazione.

Il generale Cialdini, alle cui mosse strategiche si deve il termine della guerra in sì breve tempo, mi mandava congratulazioni.

Il generale Della Rocca, che prese i monti Pelago e Polito, vi complimentava.

Evviva dunque a voi.

Io vi ringrazio, e di che cuore, voi che mi conoscete ben lo sapete.

Iddio vi benedica e benedica il nostro Re, primo affetto di ogni cuore italiano.

Evviva a Vittorio Emanuele! Evviva all'Italia!

Il comandante la squadra C. Di Persano.

Dato da bordo della *Maria Adelaide*, il 29 settembre 1860.

DOCUMENTO 20°

Rapporto intorno all'attacco ed alla presa del forte di San Leo.

Il maggiore del genio, sotto direttore a Rimini, recavasi il dì 16 settembre, d'ordine superiore, presso il forte San Leo onde intimare la resa a nome del comandante del 4° corpo di armata. Rifiutatasi la guarnigione, anche con modi grossolani, il maggiore predetto, credendo indispensabile l'impiego dell'artiglieria per espugnare quel forte, ne faceva fin d'allora una accurata ricognizione.

Giace la città ed il forte S. Leo su d'una roccia di forma quasi circolare, del diametro di circa 400 metri, tagliata tutta attorno a perpendicolo, con altezza inaccessibile. La città occupa la parte più bassa verso mezzogiorno, ed il forte quella più alta, ed a mezzanotte. Un solo accesso, in un angolo rientrante del promontorio, mette nella città per un ponte levatoio, o per una ristrettissima strada tagliata nella roccia. Questo accesso è difeso da una caserma munita di feritoie per fucileria e per spingarde. Il forte domina la città che sta in basso, ed ha il suo fronte più importante verso la valle della Marecchia, lungo la quale corre la strada praticabile di S. Leo. Su questo lato, rinforzato da una ridotta in terra recentemente costruttasi, era preparata la maggior difesa con due cannoni da 18, austriaci, e con 6 spingarde molto grosse. Il fronte verso levante, molto più debole del primo, non conteneva che un cannone da 18 con 3 spingarde. Tanto esso che la città tutta sono dominati da un colle detto della Casa Nuova, a cui si può accedere venendo dalla valle del Mazzocco e pel colle detto San Severino di San Leo; per strade molto cattive, ma però praticabili con piccoli carri tirati da buoi di quei luoghi stessi. Si seppe dopo la presa del forte, che il lato verso levante era stato quasi intieramente abbandonato, perchè non tenevasi accessibile con artiglieria la strada del colle della Casa Nuova.

Ritornato il maggiore predetto in Rimini, il comandante

del 4° corpo d'armata veniva informato sul rifiuto della guarnigione di arrendersi.

Il giorno 21 settembre un dispaccio telegrafico di S. E. il conte Cavour prescriveva al maggiore comandante il circondario di Rimini, di mettere a disposizione del maggiore del genio due pezzi ed un distaccamento d'artiglieria, per l'espugnazione del forte S. Leo. Un altro dispaccio del generale comandante il 4° corpo d'armata prescriveva allo stesso signor comandante d'assicurarsi che le artiglierie fossero ben guarnite, e non corressero pericolo d'essere serprese dal nemico; concertatisi allora i predetti due maggiori intorno alla spedizione che intrapresero pienamente d'accordo, disposero perchè il materiale composto di due obici e due mortai da 15, e le truppe composte di un distaccamento di settanta uomini d'artiglieria con dieci uomini del genio, si ponessero in marcia per le ore due del mattino del 22 settembre, con 20 carri, tirati ciascuno da due pariglie di buoi. Giunti alle ore due pomeridiane a Pietra Acuta, sulle sponde del torrente Mazzocco, si presero carri di più ristretta carreggiata, e si percorse in tal modo per cinque chilometri il letto del torrente Mazzocco, e per altri cinque chilometri una strada di montagna ripidissima, stretta ed in alcuni punti molto pericolosa. Il convoglio giunse a S. Severino di San Leo alle ore 8 di sera, dopo una marcia continuata di 18 ore, durante le quali il distaccamento d'artiglieria, comandato dal capitano signor Excoffier, e quello del genio, comandato dal sottotenente signor Gambillo, furono ammirabili per l'entusiasmo con cui si adoperavano a sospingere i carri ed a riparare i tratti di strada più pericolosi. Disponemmo tosto perchè le due compagnie dei volontarii assicurassero gli avamposti e restassero pronte a prendere le armi per impedire una sortita del nemico. I nostri soldati si portarono intanto al lavoro per preparare la batteria degli obici e quella dei mortai, nei luoghi preventivamente scelti dal maggiore Morando. La batteria degli obici venne collocata quasi alla stessa altezza del forte a 900 metri circa di distanza ed a ridosso d'una strada sulla vetta del colle Casa Nuova, coperta da folte siepi. Quella dei mortai fu collocata a nord del forte sul colle detto Montiglione, frammezzo a piante che la nascondevano.

I soldati tutti, senza prendere alcun riposo, lavorarono con ardore indicibile a spianare il terreno, preparare gabbioni e formare i parapetti; in guisa che nella sera del 23 un buon parapetto di cinque metri di spessore copriva i nostri pezzi dal forte.

Nella notte si trasportarono con molta fatica i pezzi e le munizioni al loro posto, e segatesi le piante che coprivano le batterie, si apriva, allo spuntare del giorno 24, un vivissimo fuoco contro il forte.

Tutte le operazioni pel collocamento dell'artiglieria furono condotte con tanta segretezza, che quando cominciò il nostro fuoco, il comandante della piazza, secondo ci venne in seguito riferito, gridava dal suo alloggio che si guardasse d'onde provenivano i tiri, e la guarnigione del forte dava in quella stessa notte una festa da ballo per festeggiare preventivamente la vittoria che credeva facile a riportarsi con una sortita sui volontarii che l'assediavano, i quali in quei giorni erano stati ridotti a meno di duecento. Prima che i cannonieri del forte si fossero portati al loro posto, i nostri avevano talmente aggiustato il loro tiro, che il cannone del forte, che ci stava di fronte, potè appena mandarci cinque palle, quando il foriere d'artiglieria, Matiauda, gli gettava tre granate di seguito nella cannoniera, le quali, scoppiando frammezzo i cannonieri, si videro questi a fuggire, abbandonando i loro pezzi. Vidimo allora la guarnigione a riunirsi presso la porta della città, nello scopo di fare una sortita; ma avendo noi diretti alcuni colpi contro il ponte levatoio ed il tamburo che lo precede, la guarnigione fu obbligata a ritirarsi. Alcune granate scoppiate nella città, avevano talmente spaventata la popolazione, che tutta intiera erasi rifugiata in chiesa, per cui dopo poco tempo, volendo noi risparmiare maggiori danni alla città, inalberammo bandiera bianca, intimando al comandante del forte di arrendersi a discrezione, sotto pena di essere passato a fil di spada. Rispose chiedendo gli onori e privilegi militari. Rifiutammo; ma appena suonata la ripresa del fuoco, il comandante uscì dalla piazza, preceduto da bandiera bianca, e venne ad arrendersi a qualunque condizione. A mezzogiorno entrammo con cinquantacinque uomini nella piazza, si disarmò la guarnigione

di centoquaranta uomini e cinque ufficiali, chiudendo i primi in una chiesa ed i secondi, con guardia alla porta, nel loro alloggio comune.

Giunse nella notte seguente il generale Griffini, venutovi d'ordine del generale in capo del 4° corpo di armata, e dopo nominata una giunta governativa, e date molte disposizioni, specialmente intorno ai prigionieri, ripartì, lasciando un ordine del giorno molto lusinghiero per le truppe.

Nel giorno 25 si restituirono ai loro proprietarii 27 capi di bestiame, grano, farina ed altri oggetti rinvenutisi nella piazza e provenienti da requisizioni. Questa operazione fu eseguita coll'intervento di due membri della giunta e con tutte le garanzie necessarie.

La mancanza di truppe regolari ci obbligò di comandare, di guardia ai duecento e sei detenuti comuni nel forte di San Leo, una compagnia di soldati volontarii, scrivendo immediatamente all'intendente di Rimini perchè ci mandasse una compagnia di Guardia Nazionale. In questo tempo fuggirono due prigionieri dal forte, per cui, occorrendo di nominare senza ritardo un direttore delle carceri, carica prima esercitata dal comandante di piazza, credemmo conveniente di nominare provvisoriamente, al comando del forte ed alla direzione del carcere, il comandante in 2° dei volontarii, capitano signor Giovannini Luigi, persona che per le sue buone qualità e per i servigi resi in questa ed in altre circostanze, non sarà mai abbastanza raccomandato al governo.

Il signor Solari, comandante le due compagnie dei volontarii, incaricato dal generale Griffini e dal commissario regio di Pesaro delle funzioni di commissario regio in San Leo, ricevette in consegna il governatore civile di quella città, il quale, per le sfavorevoli informazioni ricevute nei dintorni, credemmo conveniente di dichiarare prigioniero.

Vennero fatti inventarii di tutto ciò che esisteva nel forte, sia in materiali da bocca che da guerra, e di accasermamento.

La compagnia di Guardia Nazionale di Rimini giunse in San Leo il giorno 26, dove le venne tosto affidata la custodia del forte. I prigionieri di guerra vennero spediti per Rimini il dì 27.

I fondi della compagnia stata presa prigioniera di guerra, furono rimessi al maggiore comandante di Rimini, in presenza del generale Griffini, e le carte di tutto il danaro requisito dalla stessa compagnia durante l'assedio, formeranno oggetto d'uno speciale resoconto che sarà trasmesso unitamente agli altri inventarii.

Nel nostro ingresso nella città di Rimini, ci si presentò un commovente spettacolo nella popolazione che si gettava ai nostri piedi, baciandoci le mani per averla salvata dal dispotismo della guarnigione austriaca che occupava il loro paese, e nella sera un'illuminazione generale festeggiava il fausto avvenimento.

Rimini, 28 settembre 1860.

Il maggiore del Genio sotto-direttore
C. MORANDO.

Il maggiore comandante militare
del circondario di Rimini
A. ROSSI.

DOCUMENTO 21°

Relazione sulla campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche, settembre 1860.

SIRE,

In seguito agli ordini di V. M., il giorno 10 settembre, concentrai le tre divisioni del 4° corpo d'armata, comandato dal generale Cialdini, alle frontiere delle Marche, sulla linea del Tavullo, ed una divisione, più una brigata mista del 5° corpo, la quale venne denominata poi divisione di riserva, agli ordini del generale Della Rocca, alle frontiere dell'Umbria, in Arezzo e Borgo S. Sepolcro.

Preventivamente, il giorno 5 settembre, feci imbarcare in Genova un piccolo parco d'assedio di 24 pezzi, che di conserva colla regia squadra, agli ordini del contr'ammiraglio Persano, doveva recarsi dinnanzi Ancona.

Le forze del nemico a combattere sommavano approssimativamente a 25,000 uomini, i quali si appoggiavano alle piazze di Ancona, Perugia, Pesaro, Urbino, Spoleto, S. Leo.

Le forze di V. M., destinate ad operare ammontavano, ad un terzo di più, 33,000.

Sulle operazioni che il nemico potrebbe eseguire, pensai che, concentrando il nerbo delle sue forze, avrebbe cercato:

O di prendere posizione nelle vicinanze di Ancona;

O di ritirarsi nella Comarca e nel Patrimonio di San Pietro;

O finalmente di prendere posizione a cavaliere dell'Appenino, per esempio in Gubbio, dove più volte aveva egli eseguito manovre di concentrazione, facendo aprire una strada militare su Fratta in Val Tiberina, e stabilire una linea telegrafica a Fano ed a Perugia.

A prevenire il nemico in queste diverse ipotesi, prescrissi al 4° corpo d'armata di marciare su Pesaro, di far rendere prontamente il forte, mandare una divisione per Urbino, Cagli e Gubbio, progredire colle altre due divisioni per Fano e Sinigaglia verso Ancona, e prendere posizione in modo da interporsi fra Ancona e Macerata.

Tale mossa mi era suggerita dalla supposizione che il generale Lamoricière avrebbe eseguito su Macerata il movimento di concentrazione per ripiegarsi su Ancona, siccome più volte aveva operato a modo di esercitazione.

La 1ª divisione e la divisione di riserva del 5° corpo, evitando la stretta del lago Trasimeno, dovevano operare in Val di Tevere per Città di Castello, Fratta e Perugia, e prendendo di viva forza nel loro passaggio il forte che domina questa ultima città, marciare su Foligno, oggettivo di questa operazione.

La divisione del 4° corpo che riceveva ordine di agire sulla cresta dell'Appenino, impadronitasi di Urbino, aveva per oggettivo Gubbio, affine di tenere legati i due corpi che operavano separati dall'Appenino.

Dalle prese disposizioni emerge, che le varie colonne marciavano scaglionate la sinistra avanti, e tale concetto era basato sull'idea che io aveva, che Lamoricière, essendo uomo più

militare che politico, serebbe corso là dove il pericolo era più imminente.

Premesso il concetto strategico, le operazioni successive vennero subordinate a quelle del nemico; cosicchè la colonna di destra, raggiunto Foligno e saputo il concentramento di De Lamoricière su Macerata (mentre la nostra colonna di sinistra già era padrona della bassa valle d'Esino), feci eseguire il cambiamento di direzione a sinistra per chiudere il passo all'avversario di Val di Chienti, facendo in pari tempo scendere la colonna che si avanzava per la cresta dell'Appenino in Val di Potenza.

Ad assicurarmi frattanto le spalle, io lasciava una colonna mobile su Spoleto, con missione d'impadronirsi di quella rocca e della lunga stretta che va a Terni, onde far fronte alle truppe che per avventura potessero sopraggiungere da Roma e dalla Comarca.

Il giorno 11 settembre, dietro gli ordini di V. M., alle ore 12 meridiane le truppe varcarono il confine.

Il 4° corpo, sboccando su tre colonne, si diresse su Pesaro, Fano e Urbino.

La 4ª divisione, la sera stessa, s'impadronì a viva forza della città di Pesaro, investendo il forte, il quale cannoneggiato vivamente dai nostri, il mattino dopo si arrese a discrezione; 1,200 prigionieri, 5 cannoni e certo numero di cavalli, viveri e munizioni da guerra furono il frutto di questo primo fatto d'armi.

Nello stesso giorno, la brigata granatieri di Sardegna penetrò in Città di Castello, facendovi 70 gendarmi prigionieri.

Il giorno 12, la 7ª divisione s'impadronì a viva forza di Fano, facendo prigioniera la guarnigione, forte di 300 uomini.

La 13ª divisione in questo frattempo giunse ad Urbino, che era in mano dell'insurrezione, e proseguì a Fossombrone. La colonna di destra seguitò la sua marcia su Fratta.

Il giorno 13, l'avanguardia di questa colonna, agli ordini del maggior generale De Sonnaz, composta della brigata granatieri di Sardegna, comandata dal maggior generale Camerana, del 16° battaglione bersaglieri, della 5ª batteria dell'8° reggimento d'artiglieria e della prima compagnia del 2° reggimento zappa-

tori del genio, s'avanzò arditamente sopra Perugia, e dopo un vivo e brillante combattimento di contrada in contrada, sotto un fuoco ostinato del nemico, s'impadronì della città, costringendolo a ritirarsi nella fortezza.

Sopraggiunta col generale Della Rocca la brigata granatieri di Lombardia, il 9° e 14° battaglione bersaglieri, una batteria da 16 ed una di obici dell'8° reggimento, si compiè l'investimento della fortezza.

In tale frattempo il generale Schmid venne a trattare meco della resa, ma non potendosi convenire sulle condizioni richieste, feci cominciare il fuoco verso sera. Dopo alcuni colpi delle nostre batterie, la guarnigione del forte si costituì prigioniera di guerra in numero di 1,700 uomini, 2 pezzi di campagna e 4 pezzi d'assedio.

Lo scaglione di sinistra raggiunse la stessa sera Sinigaglia. Ivi i lancieri di Milano e qualche battaglione della 7ª divisione, malgrado la stanchezza, inseguirono una colonna di Pontificii che si ritiravano verso Ancona, facendone 200 prigionieri.

Detto scaglione, dopo aver soggiornato in Sinigaglia il giorno 14 per riunire i parchi rimasti indietro a ragione delle cattive strade, marciò il 15 su Val d'Esino, ed occupò fortemente Iesi e Torre di Iesi, onde assicurarsi le sue comunicazioni colle Marche.

La colonna di destra proseguì nello stesso tempo la sua marcia su Foligno, la quale venne occupata la sera del 15, facendovi 300 prigionieri; mentre il nemico che ivi si era concentrato in forza di 8 a 9,000 uomini, coi generali De Lamoricière e Pimodan, aveva presa la direzione di Macerata.

Saputo Spoleto occupata dal nemico, ordinai al generale Della Rocca di dirigere a quella volta il mattino del 16, una colonna mobile, comandata dal maggior generale Brignone, e composta del 3° reggimento granatieri, 9° battaglione bersaglieri, 6ª batteria dell'8° reggimento e due squadroni Nizza cavalleria.

L'indomani queste truppe attaccarono con un ardire senza pari l'ingresso della rocca, spingendosi all'assalto, ad onta del fuoco di mitraglia e di fucileria. Nella notte la guarnigione

venne a capitolazione: 800 prigionieri di guerra, 3 cannoni, armi, vestiario ed altri oggetti sono il frutto di questa novella vittoria.

Le informazioni che giunsero in questo frattempo al 4° corpo lasciando supporre che la colonna comandata dal generale Lamoricière, a marcie forzate, tentasse per la strada di Tolentino e Macerata gettarsi in Ancona, il generale Cialdini, colla sua accostumata avvedutezza, ed a prevenire il nemico, si portò ad occupare le importanti alture di Osimo e Castelfidardo, spingendosi fino alle Crocette per sbarrare la via al generale avversario, mediante una marcia forzata di 38 miglia in 28 ore.

La colonna di destra in vista del concentramento del nemico in direzione di Tolentino e Macerata, cambiata la direzione a sinistra, per Colfiorito, marciò su Muccia, ove giunse la sera del 18.

Frattanto la colonna centrale, sulla cresta dell'Appennino, della 13ª divisione, che con marcie faticosissime aveva raggiunto Gualdo Tadino, ricevè ordine di ripassare l'Appennino e di guadagnare Albacina la sera del 18, per scendere il giorno dopo in Val di Potenza a San Severino, mentre la colonna del 5° corpo, scendendo la Val di Chienti, raggiungerebbe Tolentino.

La rapida mossa del generale Cialdini e l'occupazione delle importanti posizioni fra Osimo e Castelfidardo sono destinate a produrre un gran risultato per l'esito della campagna.

Al generale nemico, stretto da tutte le parti, non rimane più che un partito estremo, ed è quello di aprirsi la strada attraverso le due divisioni del 4° corpo per gettarsi nella piazza d'Ancona.

A questo partito si appigliò il generale Lamoricière, dando luogo al brillante combattimento di cui mi fo merito trascrivere i particolari a V. M.

Concentrate avendo il generale Lamoricière le sue forze in Loreto, il generale Cialdini previde che, d'intelligenza con una sortita dalla piazza di Ancona, tenterebbe egli di aprirsi il passo per le Crocette e Camerano, ovvero lungo il mare per Umana e Sirolo.

Nel mattino del 18, una forte colonna, guidata dal generale Pimodan, attaccò furiosamente le nostre posizioni avanzate verso la confluenza del Musone coll'Aspio, urtandosi nel 36° battaglione bersaglieri che vi era a guardia, e lasciando, per l'impeto, incerto se fosse questo un finto attacco.

Considerava però il generale Cialdini che il Musone, dopo la confluenza dell'Aspio, era grosso di acque e giudicato intransitabile ai carri d'ogni specie; che d'altronde l'Aspio stesso nel tratto del ponte sulla strada delle Crocette ad Umana, sino al suo confluente, presentava difficile accesso per profondità di acque e per scoscendimento di rive, e che infine per le buone disposizioni del giorno precedente, la sua cavalleria, collocata al Rostecchietto, gli assicurava la destra nella larga valle del Musone.

Portò egli quindi il nerbo delle forze che aveva sotto mano dalle Crocette in avanti verso il Musone, occupando fortemente il ponte che attraversava l'Aspio dalle Crocette stesse ad Umana.

Sapeva egli frattanto che il brigadiere Cugia, comandante la brigata Como, molto opportunamente aveva occupato Camerano con un reggimento, e che la colonna nemica, uscita da Ancona per Sirolo ed Umana, lambendo il mare, cercava dar mano al generale Lamoricière, svelando così che questi aveva fisso, anche a costo del sacrificio di tutte le artiglierie e salmerie, di gettarsi in Ancona colle fanterie attraversando il basso Musone.

Il 10° reggimento fanteria, comandato dal bravo colonnello Bossoli, ebbe ordine di avanzarsi a sostegno del 26° battaglione bersaglieri che combatteva valorosamente e in piccol numero.

Le colonne del generale Pimodan sono respinte con una vigorosa carica alla baionetta, e i nuovi assalti che quel generale ritenta le varie volte, per riprendere il ciglio dominante della posizione, si rompono contro la solidità dei nostri; e quando altre colonne, guidate dallo stesso Lamoricière, si presentano profonde e di tutta loro forza sul punto ove si combatte fra Santa Casa di sopra e Santa Casa di sotto, trovano di nuovo la resistenza pari all'urto; mentre l'occhio vigile del

generale Cialdini, facendo accorrere altre forze, sgomina e respinge per tutto il nemico, che combatte da disperato e si difende con accanimento nelle cascine, e travolgendolo oltre la destra del Musone, lo costringe, inseguito vivamente dai nostri che fecero oltre 400 prigionieri, a riguadagnare disordinatamente Loreto, lasciando sul campo di battaglia l'artiglieria, i cassoni, il bagaglio, un'infinità d'armi e di zaini gettati nella fuga, e tutti i suoi morti e feriti, fra i quali morente lo stesso generale Pimodan.

Il generale in capo Lamoricière, vista la rotta de' suoi, abbandona il campo di battaglia, e con una trentina di cavalieri riesce con rapida corsa a guadagnare Ancona lungo la marina.

Nello stesso tempo il generale Cialdini spedisce ordine alle truppe che occupano Camerano di portarsi rapidamente su Massignano per intercettare ogni via di ritirata alla colonna nemica uscita da Ancona, ed al 9° reggimento di sboccare dal ponte sull'Aspio e a direzione verso Umana.

Ma il nemico, visto il mal esito, già ripiega precipitosamente verso la piazza, e solamente vien fatto al 9° reggimento, guidato dal brigadiere Avenati, di attaccarne la coda della colonna facendole 270 prigionieri, fra cui 17 ufficiali.

Le truppe che occupavano le varie posizioni di Castelfidardo e delle Crocette in questa giornata non raggiungevano il numero di 8,000 uomini, con tre batterie; quelle poi che presero parte attiva al combattimento sommavano soltanto a 2,525 e due batterie.

Il glorioso successo del combattimento induce il generale Cialdini a trar partito della vittoria. Calcolato lo stato di stanchezza e di demoralizzazione in cui dovevano trovarsi le forze nemiche riparate in Loreto, approfittando della notte, fa occupare Recanati, S. Agostino e le Case Lunghe, sbarrando per tal modo ogni possibile ritirata al nemico.

Al mattino successivo le nostre truppe occuparono i punti designati, ed il nemico che si vide circondato d'ogni dove, domandò capitolare. — Più di 4,000 uomini colle rimanenti guide del generale Lamoricière deposero le armi in Recanati, lasciando in nostro potere 11 pezzi d'artiglieria, cassoni di munizioni, cavalli, bagagli, che formarono il complemento di questa brillante giornata.

Da circa 3,000 uomini, la maggior parte indigeni e pratici del paese, scambiando l'uniforme con abiti da contadino, poterono solo sfuggire alla sorte di questo corpo di truppa, ma caddero essi in quasi totalità nelle mani delle colonne mobili del 5° corpo, che io aveva da Macerata lanciate in tutte le direzioni per le valli del Chienti e di Potenza.

Dopo aver pernottato il 19 a Tolentino, la colonna del 5° corpo entrò il giorno 20 in Macerata, dove si congiunse colla 13ª divisione scesa per Val di Potenza. Nel giorno 20 la colonna del 5° corpo occupò Loreto, e la 13ª divisione venne diretta ad Osimo.

In questo stesso giorno le truppe del 4° corpo eseguirono i movimenti preparatorii per un primo investimento della piazza d'Ancona.

La regia squadra, che era giunta il mattino del 18 dinanzi a questa piazza, con raro ardimento eseguì una brillante ricognizione dal lato di mare, rispondendo con vivo cannoneggiamento ai ben aggiustati e numerosi tiri che dai forti e dalle batterie verso la marina le diresse contro il nemico.

Mentre si compievano queste più importanti operazioni, la colonna mobile del 5° corpo, comandata dal generale Brignone, diretta su Spoleto, avuto l'ordine di occupare Terni, Narni e Rieti, si portò su quei punti, riuscendo a fare, oltre i 700 prigionieri, in parte di presidii ed in parte di fuggiaschi dal campo di battaglia di Castelfidardo.

Un'altra colonna di volontarii, agli ordini del colonnello Masi, si era pure nel frattempo impossessata di Orvieto, Viterbo e Civitacastellana.

Da Loreto frattanto ordinai colonne mobili in tutte le direzioni, spingendone una più forte sino a Fermo e ad Ascoli, dove mi si diceva essersi costituito un forte nucleo di resistenza di nemici.

Il risultato si fu la cattura di ben 700 prigionieri con 86 cavalli.

Riconosciuta ch'io ebbi il giorno 23 la piazza dal lato di mare, presi opportuni concerti col contr'ammiraglio Persano, dichiarai il blocco per terra e per mare.

Disposi frattanto nello stesso giorno il completo investimento

della piazza per parte delle truppe e lo sbarco del parco d'assedio nel porto di Umana.

A raggiungere nel minor termine di tempo possibile lo scopo di renderci padroni di quest'importante piazza dell'Adriatico, presi gli accordi col luogotenente generale Menabrea o col tenente-colonnello capo di stato-maggiore dell'artiglieria dell'armata, cavaliere Thaon di Revel, fissai per oggettivo dell'assedio l'importante punto fortificato del Gardetto, siccome quello che, per le sue condizioni di giacitura e di attitudine, caduto in nostro potere, avrebbe permesso di battere efficacemente le rimanenti difese della piazza, costituite dal forte dei Cappuccini e della così detta fortezza a campo trincerato.

Un'altra considerazione m'indusse a scegliere quale oggettivo principale dell'attacco il Gardetto, e questa si fu la cooperazione efficace che avrebbe potuto darmi la squadra, battendo quell'opera con tiri di rovescio.

Fissata quest'idea, ne conseguiva che il vero attacco della piazza doveva essere all'estrema destra, e che per raggiungere l'oggettivo designato importava impadronirsi anzi tutto delle formidabili e fortificate posizioni di Monte Pelago e Monte Pulito, sulle quali stabilire le grosse batterie che dovevano facilitarmi la distruzione dei fuochi della lunetta di Santo Stefano, e l'assalto del Gardetto.

A secondarmi nell'importante attacco di quest'ultima punta, e per non essere molestato dalle basse batterie del Molo e della marina, la squadra doveva distruggere queste.

Affine però di portare a compimento le operazioni colla massima possibile celerità, combinai che il falso attacco alla sinistra fosse condotto col massimo vigore, impossessandosi a viva forza della lunetta Scrima, e poscia del Lazzaretto, concentrando frattanto una grande quantità di fuochi d'artiglieria verso la fortezza e il campo trincerato, affine di richiamare da questo lato l'attenzione del nemico.

Assegnai l'attacco di destra alle truppe del 5° corpo sotto gli ordini del generale Della Rocca, e quello di sinistra al 4° corpo, agli ordini del generale Cialdini.

Trasportai il mio quartier generale il mattino del 24 da Loreto a Villa Favorita sotto Castro.

In questo stesso giorno si aprì il fuoco contro le opere esterne della piazza su tutta la linea colle batterie di campagna da 8 rigate, da 16 lisci e di obici, mentre la squadra dissotto al monte Acuto lanciava i suoi tiri contro il Gardetto, cercando in pari tempo di battere il Pelago, che però per la sua elevazione non permetteva alla marina tiri efficaci.

Delle truppe del 4° corpo, quelle della 13ª divisione s'impossessarono della lunetta Scrima, nello stesso tempo che quelle della 7ª divisione occuparono le alture di Monte d'Ago e Pedocchio.

Le truppe del 5° corpo, respinti gli avamposti del nemico, si stabilirono sulle alture da Monte Acuto a Monte Ago. In questa sera ricevetti avviso che il forte San Leo, attaccato dalle regie truppe, era caduto in nostro potere, con una resa a discrezione dell'intiera guarnigione.

Il giorno 25 si strinse vieppiù la cerchia dell'investimento, ed il generale Della Rocca s'impadronì dell'altipiano di Pietra della Croce e del contrafforte di Santa Maria delle Grazie.

Il fuoco durò non interrotto su tutta la linea: le nostre batterie da campo da 16, da 8 rigate e di obici resistettero, e fecero buone prove contro i numerosi tiri dei grossi cannoni della piazza.

Frattanto, con gravi stenti e fatiche, si era potuto operare lo sbarco del parco d'assedio nel porto di Umana, per l'attiva ed intelligente direzione del maggiore d'artiglieria Mattei, che lo comandava. Si era ordinato che tutti i cavalli e carri disponibili d'artiglieria, del treno e dei quartieri generali, fossero colà avviati per accelerarne il trasporto in posizione verso Monte Acuto.

Nel mattino del 26, visitate le posizioni dell'estrema destra, combinai, col generale Della Rocca e col generale Menabrea, l'attacco della borgata di Pietra della Croce, per facilitare l'assalto delle opere di Monte Pelago.

Il generale Della Rocca, dopo aver date le più precise ed intelligenti istruzioni al maggior generale Savoiroux comandante la divisione di riserva, spinse all'attacco la brigata Bologna, secondata dal 23° e 25° battaglioni bersaglieri.

Queste truppe si slanciarono con ardire incredibile sotto il

fuoco micidiale del nemico, e si impossessarono del villaggio di Pietra della Croce, e le due settime compagnie del 39° e 40° reggimenti di fanteria, guidate dai loro comandanti, si spinsero oltre con una carica alla baionetta sino allo spalto dell'opera di Monte Pelago.

In questo punto il maggior generale Savoiroux, visto lo slancio delle truppe, diede il segnale dell'assalto dell'opera.

La brigata Bologna, guidata dal brigadiere Pinelli, si getta al passo di corsa sulle orme delle due compagnie che si sostengono nella difficile posizione, mentre i due battaglioni 23° e 25° bersaglieri rapidamente si slanciano per l'estrema destra verso la gola dell'opera.

In un batter d'occhio, tutte queste truppe, sotto il più vivo fuoco della mitraglia e della fucileria, avviluppano le faccie, attraversano il fosso, s'arrampicano sui parapetti, e piantano la bandiera nazionale sulle opere, ove il nemico abbandona sette pezzi d'artiglieria, morti e feriti. Contribuisce pure all'attacco l'11° battaglione bersaglieri, il quale, a senso de' miei ordini prescritti al brigadiere Cugia sin dal mattino, doveva avanzarsi al coperto della posizione che occupava sotto la torre di Monte Ago, per coadiuvare al momento opportuno, sul fianco sinistro, l'attacco dell'opera di Monte Pelago. Questo battaglione visto l'attacco pronunciarsi dalle truppe del 5° corpo, arditamente marcia verso le gole del forte di Monte Pelago, sotto il fuoco della mitraglia, e respingendo un ritorno offensivo del nemico, minaccia la sua linea di ritirata sul monte Pulito.

Ma ciò non basta a quelle valorose truppe. Il 39° reggimento e quasi intieri il 23° e 25° battaglioni bersaglieri, incalzando a rotta i nemici fuggenti, piombano sull'opera di Monte Pulito, ed a malgrado il profondo fossato e l'alto parapetto si impadroniscono di essa e fanno sventolare ivi pure il vessillo nazionale, sostenendovisi sotto il fuoco vivissimo delle altre opere della piazza.

Mentre ciò succedeva all'estrema destra, il generale Cialdini faceva dirigere un fuoco, sostenuto con pezzi da 16 di campagna, contro la fortezza ed il campo trincierato, dalla lunetta Scrima, recando grave danno al nemico, malgrado che questo rispondesse violentemente dalla piazza, con tiri siffatta-

mente numerosi, che al tramonto la lunetta non fosse più che un mucchio di rovine.

Nella stessa sera il generale Cialdini ordinava alli 6°, 7° e 12° battaglioni bersaglieri ed a due battaglioni del 50° reggimento della brigata Parma, ai comandi del generale Cadorna, di impadronirsi del borgo di Porta Pia; ciò che venne eseguito col solito slancio, e respingendo il nemico, a cui si fecero alcuni prigionieri, obbligandolo a rinchiudersi entro la cinta della città.

Durante la notte del 27 al 28, il 16° battaglione bersaglieri, attraversando il braccio di mare, occupò il Lazzaretto sotto un fuoco micidiale, ed estinguendo l'incendio appiccatovi dal nemico, riuscì a salvare molti oggetti di vestiario e provvigioni ivi raccolte, facendo buona mano di prigionieri.

In frattanto con grandi sforzi per le enormi e faticose salite, il parco d'assedio era stato trainato a Monte Acuto, e si lavorò alacremente dal genio e dall'artiglieria, sotto il grandinare dei proietti nemici, alla costruzione delle batterie destinate a battere dal Pelago, da Monte Pulito e da N. S. delle Grazie la lunetta di S. Stefano, il Gardetto, i Cappuccini ed il campo trincerato.

In questa stessa notte, il contr'ammiraglio Persano, armate le grosse scialuppe della squadra, tentò con un ardito colpo di mano di tagliare la grossa catena che chiudeva la bocca del porto. Quest'operazione, sebbene condotta dal contr'ammiraglio in persona col più grande vigore, e sotto i colpi della mitraglia nemica, non potè riuscire completamente, a motivo di non aver potuto svellere i ritegni che fissavano sott'acqua detta catena.

Nel mattino del giorno 28 il nemico, molestato dall'occupazione dei nostri bersaglieri del Lazzaretto, diresse contro quest'edificio un nutrito fuoco dalle batterie del campo trincerato della Porta Pia e del Molo, accompagnato dal fuoco di moschetteria, cercando per tal modo di sloggiarci. Essendo importante il mantenerci in tale punto, che poteva facilitarci lo abbattere la porta di ingresso in città, onde penetrarvi di viva forza, pensai conveniente scrivere al contr'ammiraglio Persano, invitandolo a controbattere la batteria del Molo e la bocca del Porto.

Verso le ore due pomeridiane, le pirofregate *Carlo Alberto*, *Vittorio Emanuele*, *Governolo* e *Costituzione* si portarono a prender posizione di battaglia, per modo da incrociare i loro tiri contro la solida batteria del Molo a due ordini di fuochi. Quest'operazione venne eseguita dai legni della nostra squadra con un'arditezza e una maestria difficile a descriversi.

Tutte le batterie della piazza aventi azione sul mare diressero il loro fuoco contro i nostri legni.

I colpi delle nostre fregate, in ispecie quelli del *Carlo Alberto*, avevano in poco tempo ridotto al silenzio la batteria superiore del Molo e rallentato il fuoco della batteria bassa casamatta.

Si fu in allora che il *Vittorio Emanuele*, con un audace manovra, avanzossi a tutta forza di vapore verso l'ingresso del porto, e girando a un tratto di bordo, passò a 50 metri dalla batteria casamatta, e lanciolle la sua bordata susseguita dal cannoneggiamento del *Carlo Alberto*, che immobile si manteneva già da molto di fronte alla stessa batteria.

Pochi minuti dopo, una densa colonna di fumo sollevavasi dalla batteria stessa, e vedevasi uscirne disordinato e fuggente buon nerbo di truppa, ma ad un tratto molti vi rientrarono. Pochi minuti ancora, ed uno scoppio grandissimo ci annunziò essere saltato in aria il magazzeno a polvere; dissipatasi la colonna di fumo, scoprimmo la batteria ridotta ad un mucchio di macerie, sotto la quale rimasero sepolti 125 artiglieri nemici.

Vado superbo di poter segnalare a V. M. che questo giorno segnerà una pagina gloriosa per la nostra marina.

Erano le 5 1|2 pomeridiane, e si vide sventolare sulla fortezza una bandiera bianca, ma, trascorse alcune ore, nè vedendo io comparire alcun parlamentario, ed essendo ultimate, mediante l'operosità ed il sangue freddo dell'artiglieria e del genio, le grosse batterie che si erano costrutte nelle posizioni già indicate del Pelago, del Pulito e delle Grazie, non che altra nel sobborgo di Porta Pia di 4 cannoni da 16 e 2 cannoni da 40, sbarcati dal *Monzambano*, ordinai che alle 10 di sera si aprisse il fuoco su tutta la linea, onde togliere ogni titubanza al nemico, e l accelerare la resa.

In pari tempo, dietro concerti presi coi generali Cialdini e

Della Rocca, aveva prescritto che le truppe del 4° corpo, abbattuta la Porta Pia, penetrassero di viva forza in città, e che una colonna del 3° corpo, movendo verso le porte Calamo e Farina, con un vigoroso colpo di mano cercasse pure di penetrarvi e sorprendervi il Gardetto.

Verso la mezzanotte mi si annunzia un parlamentario del generale De Lamoricière.

Si era questi il cavaliere Mauri, maggiore dell'artiglieria pontificia, comandante la fortezza, il quale, non munito di alcuna credenziale scritta da parte del suo generale, esternommi a viva voce una proposta di armistizio di sei giorni. Avendo io risposto non accettare simili condizioni, ridusse il limite di tempo, chiedendo 48 ore di tregua. La mia risposta persistendo negativa, conchiuse dicendomi che il generale De Lamoricière era disposto a trattare la resa della piazza sulle basi generali della capitolazione di Loreto. Significai allora che non era alieno di convenire in massima su tali basi, ma con alcune aggiunte, fra cui principalmente quella di dover rendere conto dell'ingente somma di danaro del governo, di cui sapeva ritentore il generale De Lamoricière, dai dispacci telegrafici che gli aveva intercettati in più luoghi, ma lo preveniva non avrei ordinato di cessare il fuoco finchè la capitolazione non fosse firmata, e scrissi in tal senso una lettera allo stesso generale De Lamoricière, invitandolo a nominare dei commissarii muniti di credenziali sue per trattare definitivamente.

Da quel momento, ed era l'una dopo la mezzanotte, ad arrivare alle 9 del mattino, ora in cui si presentarono al mio quartier generale il predetto maggiore d'artiglieria, cavalier Mauri ed il capitano dei dragoni, marchese Lepri, inviati con pieni poteri dal generale De Lamoricière, per stabilire la convenzione della resa, due compagnie bersaglieri del 7° battaglione, scavalcando la muraglia di cinta della città, riuscivano ad aprire Porta Pia, che venne occupata dai nostri; e la colonna del 5° corpo, composta dei battaglioni bersaglieri 14° e 16°, del 4° reggimento granatieri, di una sezione da 16 e di una compagnia del genio, era riuscita ad impossessarsi di Porta Calamo, nel tempo stesso che la regia marina, sbarcando al Molo, s'impadroniva della Porta del Molo.

Nominai commissarii per l'armata a stipulare la convenzione di capitolazione i maggiori di stato-maggiore cavaliere de Sonnaz e cavaliere Bertolè-Viale, e si aprirono le trattative; ma i commissari pontificii avendo dichiarato non credersi autorizzati di poter accettare la condizione che la guarnigione, dopo uscita cogli onori delle armi, avesse a deporle, ed a costituirsi prigioniera di guerra per essere avviata in Piemonte, si sospese la seduta, e convenutosi il testo dell'intiera capitolazione, permisi ad uno dei commissari pontificii di poter rientar in Ancona per ottenerne la ratifica del generale in capo.

Ad un'ora e mezza pomeridiana essendo di ritorno il marchese Lepri colla copia di convenzione accettata dal generale De Lamoricière, feci cessare il fuoco, si riapersero le trattative, e, stesi i verbali occorrenti della convenzione, venne questa debitamente firmata dai commissari incaricati alle ore 2, 50 pomeridiane del giorno 29, coi capitolati di cui ebbi l'onore di trasmettere copia a V. M.

Ordinai in conseguenza che le nostre truppe occupassero la sera la stessa piazza sul rispettivo fronte di attacco nel modo seguente:

Quelle del 4° corpo la Porta Pia, il Lazzaretto, la fortezza ed il campo trincerato;

Quelle del 5° corpo la lunetta di S. Stefano, il Gardetto, il forte dei Cappuccini e le due porte Calamo e Farina;

La regia marina, la Lanterna, il Molo e la porta del Molo.

Il mattino seguente la guarnigione nemica in numero di 3 generali, 348 ufficiali, 7,000 uomini di truppa, uscì dalla piazza, ed avuti gli onori militari, consegnò le armi alla Torretta e si costituì prigioniera di guerra.

Caddero in nostro potere colla piazza 154 pezzi di cannone, fra cui due batterie di campagna, col necessario munizionamento, affusti, ecc., 180 cavalli, 100 buoi, 250,000 miriagrammi di farina, 25,000 razioni di foraggi, viveri d'ogni specie, 2 vapori, 6 trabaccoli, magazzeni di carbone, oggetti di vestiario, d'armi e 1,125,000 franchi.

Colla caduta d'Ancona ebbe termine questa breve, ma altrettanto gloriosa campagna per le armi di V. M.

In 18 soli giorni ci rendemmo padroni delle piazze di Pesaro, Urbino, Perugia, Spoleto, San Leo ed Ancona.

Caddero in nostre mani:

28 pezzi di campagna, 160 pezzi da piazza, 20,000 fucili, munizioni e carri d'ogni genere, e magazzeni di vestiario, oltre a 500 cavalli, ed abbiamo fatto dai 17 ai 18,000 prigionieri di guerra, con tutti i generali nemici.

Non potrei precisare al momento le perdite del nemico in morti e feriti, ma le calcolo ad un migliaio.

Quelle dei nostri furono:

Pel 4° corpo uffiziali.	27
id. truppa	267
Pel 5° corpo uffiziali.	22
id. truppa	263
In totale.	579

Ed è questa cifra minima in confronto dei grandi risultati ottenuti e dell'accanimento e valore coi quali combatterono le truppe avversarie; ma ciò è dovuto all'ammirabile slancio ed ardire che le truppe di V. M. dimostrarono in ogni occasione, coi quali si rese dovunque brevissima la lotta.

La più stretta disciplina, una profonda abnegazione, ed il contegno amoroso verso le popolazioni, che i nostri bravi soldati mostrarono dovunque e per sempre nelle lunghe e rapide marcie eseguite, mi rendono fiero dell'onore che V. M. degnossi impartirmi di comandarle.

È mio debito di segnalare a V. M. l'intelligente ed operosa cooperazione che i signori generali ed ufficiali tutti di ogni arma e grado prestarono all'esito della campagna; come altresì la provvida e regolare opera dell'amministrazione militare, non che le amorose e sollecite cure del corpo sanitario.

Mi riservo di presentare a V. M., per la meritata ricompensa, coloro, fra tanti valorosi, che ebbero più fortunata occasione di distinguersi.

Ancona, 1° ottobre 1860.

Il comandante generale l'armata d'occupazione
delle Marche e dell'Umbria
M. Fanti.

DOCUMENTO 22°

Capitolazione di Ancona.

COMANDO GENERALE DELL'ARMATA D'OCCUPAZIONE
DELL'UMBRIA E DELLE MARCHE.

Convenzione sulla capitolazione di Ancona, combinata di mutuo accordo d'ordine di S. E. il generale FANTI, *comandante in capo l'armata di S. M. il Re di Sardegna nelle Marche e nell'Umbria, e d'ordine di S. E. il generale* DE LAMORICIÈRE, *comandante in capo le truppe pontificie, dai commissari sottoscritti:*

ART. 1° La piazza di Ancona col suo intero armamento, magazzeni di polvere, di vestiario, di vettovaglie, di carbone, legni da guerra, casse pubbliche, cavalli, carri e qualsiasi altra cosa appartenente al governo, tanto del ramo militare sì di terra che di mare, come civile, verrà immediatamente consegnata alle truppe terresto-marittime di S. M. il Re di Sardegna.

ART. 2° A tale effetto saranno immediatamente consegnate alle truppe di terra di S. M.:

La fortezza ed il campo trincerato;

Le opere esterne del Gardetto e lunetta S. Stefano;

Il forte dei Cappuccini;

Le porte Pia, Calamo, Farina;

Il Molo e la porta del Molo saranno consegnate alla regia marina.

ART. 3° Le parti contraenti nomineranno una commissione mista e composta per ciascuna di esse di

Un ufficiale d'artiglieria;

id. del genio;

id. di marina;

Un impiegato d'intendenza militare, per ricevere o dare in consegna, facendo un inventario di tutto quanto esiste di pertinenza governativa nella piazza e dipendenze.

Art. 4° L'intiera guarnigione della piazza d'Ancona, compresi tutti gli impiegati militari che si trovano in detta piazza, usciranno cogli onori delle armi da Porta Pia, con direzione alla Torretta, costituendosi ivi prigionieri di guerra.

Art. 5° Le forze che compongono la guarnigione usciranno successivamente di mezz'ora in mezz'ora per battaglioni o per armi speciali riunite insieme.

Art. 6° Giungendo i varii drappelli alla Torretta, dopo aver resi gli onori militari, deporranno le armi e saranno avviati senza di esse in Val di Jesi, di dove proseguiranno pel Piemonte.

I signori ufficiali sfilando innanzi alle truppe di S. M. faranno atto di consegnare la sciabola al comandante di esse il quale li inviterà a conservarla.

I signori ufficiali imbarcati su di un vapore dello Stato proseguiranno fino a Genova; la bassa forza per la via di terra ad Alessandria.

S. E. il generale Fanti impegna la sua parola d'onore di valersi di tutta la sua influenza presso il Governo, perchè giunte in Genova e Alessandria tutte le truppe capitolate vengano subito dirette alla loro rispettiva patria, sotto la condizione che i signori ufficiali impegnino la loro parola d'onore di non combattere per un anno contro le truppe di S. M. il Re.

I signori ufficiali tutti potranno condurre seco loro il rispettivo bagaglio e i cavalli di loro privata spettanza in ragione del grado.

Art. 7° Gli impiegati amministrativi, religiosi, delle poste, dei telegrafi, saranno considerati con rango di ufficiali.

Art. 8° I feriti saranno lasciati in Ancona sotto la garanzia del governo di S. M.; ad essi, se ufficiali, si permette di ritenere presso di loro la propria ordinanza.

Ufficiali e truppa s'intendono di fatto compresi nella presente capitolazione.

Art. 9° Alle truppe comprese nella presente capitolazione, finchè non vengano rinviate alle case loro, sarà giornalmente corrisposto il seguente trattamento:

Ai signori ufficiali generali italiane L. 10 al giorno;
Id. id. superiori italiane L. 5 id.;

Ai signori capitani, luogotenenti, sottotenenti, italiane L. 3 al giorno.

La bassa forza riceverà giornalmente una razione viveri ed a mano venti centesimi se sott'ufficiali, e centesimi dieci se caporali o soldati.

ART. 10° Mentre si farà la consegna delle porte e delle parti fortificate alle truppe assedianti, il capo dell'amministrazione militare in Ancona e tutti i contabili di ogni corpo ed azienda militare o del governo, faranno pure la consegna del danaro che ritengono, e quale sarà dimostrato dai loro registri verificati dai funzionari d'intendenza del corpo assediante. Saranno pure consegnate quelle somme levate dal tesoro pubblico che in questi ultimi tempi possono essere state irregolarmente introdotte in Ancona.

Fatto in duplice copia al quartier generale dell'armata sarda a Villa Favorita sotto Castro, addì 29 settembre 1860.

I commissari pontificii

Cav. L. MAURI — March. LEPRI aiutante di campo.

I commissari sardi

DE SONNAZ, maggiore di stato-maggiore.

Cav. BERTOLÈ-VIALE, idem.

ORDINE DEL GIORNO DI S. M. ALLE TRUPPE.

Soldati!

Sono contento di voi, perchè voi siete degni dell'Italia. Colle armi avete vinto i nemici, col contegno i calunniatori del nome italiano.

I vinti che rimando liberi parleranno dell'Italia e di voi alle genti straniere. Essi avranno imparato che Dio premia chi lo serve colla giustizia e colla carità, non chi opprime i popoli e conculca il diritto delle nazioni.

Noi dobbiamo fondare nella libertà la forte monarchia italiana. Ci aiuteranno i popoli coll'ordine e la concordia. L'esercito nazionale accrescerà sempre più la gloria che da otto secoli splende sulla Croce di Savoia.

Soldati!

Io piglio il comando. Mi costava troppo non trovarmi il primo là dove può essere il pericolo.

Dato da Ancona, il 4 ottobre 1860.

VITTORIO EMANUELE.

ORDINE DEL GIORNO DI S. M. ALLA MARINA.

Soldati della Marina!

Avete ben meritato di me e della patria. Le vostre gesta sotto le mura di Ancona sono degne degli eredi delle glorie di Pisa, di Venezia e di Genova.

Soldati!

La nazione vi guarda con orgoglio, il vostro Re vi ringrazia. Sono grandi i destini della marina italiana.

Dato da Ancona, il 4 ottobre 1860.

VITTORIO EMANUELE.

Corrispondenze del generale Lamoricière.

Roma, 3 aprile 1860.

S'occupano di sapere se, nell'assumere il comando dell'armata del papa, io mi metterò in piena regola col governo francese, vale a dire se domanderò all'imperatore licenza di servire all'estero.

Il domandare ad alcuno licenza d'agire, implica necessariamente l'idea che, ove abbia un rifiuto, chi domandò si asterrà dallo agire.

Or forse si può sul serio credere ch'io subordinerò le mie azioni all'autorizzazione del capo del governo francese?

Io non ho accettato le funzioni che sto per assumere, che a condizione di non portare mai le armi contro la Francia.

Ma può ben darsi ch'io possa frequentemente agire in modo da contrariare la politica attuale, palese od occulta, del governo francese.

Forse che i napoleonisti hanno dimenticata l'epoca in cui il loro padrone fu cittadino d'Argovia e capitano al servizio della Svizzera senza il permesso di Luigi Filippo? Ciò che non lo impedì di trovarsi cittadino francese per essere nominato rappresentante, presidente della repubblica, ecc.

Se io devo soccombere nell'opera che intraprendo, m'importerà poco d'essere o no cittadino francese, a norma del codice Napoleone; se io devo riuscire e ritornare in Francia, il paese mi renderà all'uopo il mio diritto per acclamazione.

Il vecchio Montluc diceva: « L'anima mia appartiene a Dio, « la mia spada al re, ma il mio onore appartiene a me solo, « perchè il re non ha sovr'esso diritto di sorta ».

Ho offerta la mia spada al papa, raccomando la mia anima a Dio, ma per conservare intatto il mio onore nulla voglio ottenere dall'imperatore.

Il generale De Lamoricière.

I Bonaparte in Francia, i Murat a Napoli; difendere il re di Napoli, ostilità a Napoleone III. Proponete a Changarnier o Bedeau; essi possono salvare la monarchia; se voi non rassicurate la Francia sul mio intervento a Napoli, tenete per certo ch'essa non farà nulla per noi contro il Piemonte. Grammont conosce la lettera Trapani. Io non voglio truppe di Napoli, che colla nostra coccarda e sul nostro territorio. Il papa non deve legare la sua corona a quella di alcun'altra dinastia.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al colonnello Pimodan a Spoleto.

Pesaro, 10 luglio.

Ho ricevuto il vostro interessante dispaccio del 6. Voi avete condotto benissimo il vostro affare; continuate ad affrettare lo sgombro della rocca: questo è il punto capitale. Come vanno gl'Irlandesi? Cominciano a disciplinarsi? Odescalchi domanda di comperare dei cavalli, e dice che ne troverebbe molti nell'Umbria. Gli ho risposto di rivolgersi al ministero. Voi sarete consultato su questo punto: *esaminatelo*. Io conto d'essere un giorno a Sinigaglia, domani in Ancona. Ditemi per telegrafo dove si trovano Forgeril e Palfel.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al colonnello Pimodan a Spoleto.

Sinigaglia, 11 luglio.

Credendo Russell a Macerata, io lo aveva chiamato in Ancona; ma poichè è a Spoleto, trattenetelo. Continuate il vostro sgombro dei condannati, con o senza il concorso del delegato. Quanto ai detenuti senza processo bisogna trovar loro una prigione in città. *Occupate gl'Irlandesi*, e *fateli marciar molto; date loro qualche fucile vecchio* per le teorie di carica e scarica; le piccole carabine dei carabinieri sono in viaggio.

Appena il primo cortile della rocca sarà vuoto, mettetevi degli Irlandesi.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al ministro delle armi in Roma.

Spoleto, 5 settembre.

Io prego V. E. di dirmi, se è possibile, quello che io debbo temere dalle truppe piemontesi. Ad ogni istante ricevo dalla nostra frontiera gli avvisi che dietro alle colonne di truppe regolari che si avvicinano da Arezzo, Cortona, Città della Pieve ed Acquapendente, si trovano bande d'insorti che si armano nei depositi lasciati alla frontiera, e vengono ad invadere il nostro territorio; e si aggiunge che le truppe piemontesi dicono altamente che esse seguiranno davvicino gli insorti. Io non esiterò punto ad attaccare chi si presenterà qui, ma le condizioni della lotta sono ben diverse se noi abbiamo a che fare coi Piemontesi o soltanto cogli insorti.

Il generale in capo De Lamoricière.

Le général Lamoricière au général De-Courten. Macerata.

Spoleto, 5 septembre 1860.

Je vous invite à vous occuper de l'état politique de votre province, et à laisser vos officiers se faire respecter quand la police est trop lache pour faire son métier. Si les conspirateurs de Macerata étaient en prison, comme il devraint y être, tout

cela n'arriverait pas. L'affaire du garçon de cafè (1) prouve à quel point la police est lache, si elle ne trahit le gouvernement; il n'y a de trop que la distribution regulière de coups de batons dans un quartier. Il eût mieux valu assommer cet homme sur place. Ne m'entretenez plus de tous ces commerages; ou demandez moi de mettre Macerata en état de siège. Nous arréterons 25 personnes, nous en ferons fusiller dix et tout sera fini.

Ne croyez pas un mot de l'augmentation des troupes piémontaises dans les Romagnes: il n'y a que des concentrations en suite du mauvais esprit des populations pour le Piémont.

Le général en chef De Lamoricière.

Al colonnello De Gady in Ancona.

Spoleto, 5 settembre.

Fate tosto sapere per staffetta a Camerano che l'ausiliario Gaetano, il quale fece uso delle sue armi per reprimere delle grida sediziose, è nominato sergente, messo all'ordine del giorno della legione delle Marche, e riceverà una ricompensa di dieci scudi.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al colonnello De Gady in Ancona.

Spoleto, 5 settembre.

Passate voi stesso in rivista il trasporto di (129) reclute giunte questa mattina da Trieste, e dirigete a Spoleto, con destinazione al 1° reggimento estero, i cento uomini meglio atti al servizio. Speditemi la situazione delle quattro compagnie del 5° battaglione bersaglieri. Consegnate alcuni fucili al comandante del distaccamento per la polizia della strada.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al capitano conte di Quatre-Barbes in Ancona.

Spoleto, 7 settembre.

Dite al colonnello De Gady di far tosto arrestare Pasquale Tommasini. Quanto alle osterie sospette, un decreto del co-

(1) Questi fu un tal Deangelis, che ebbe 25 bastonate per ordine di De-Courten, accusato d'aver sparlato degli uffiziali austriaci.

mandante della suddivisione, colonnello Di Gady, basta per chiuderle. Il giornale *Il Piceno* d'Ancona è interamente sotto la vostra direzione, incominciando da domenica mattina. Il capitano Esselva, che riparte questa notte, vi porta un documento che, spero, calmerà il desiderio di dimostrazioni avvenire. Se ne avesse luogo una domani sera, dopo la processione, *disperdetela a colpi di baionetta ed a colpi di fucile, affine di togliere il ticchio di ricominciare.*

Il generale in capo DE LAMORICIÈRE.

Spoleto, 8 settembre.

Faccio marciare le mie piccole colonne mobili contro le bande degli insorti, che hanno invaso la nostra frontiera; ma dietro alle bande ci sono grosse colonne piemontesi, che mostrano l'intenzione di seguire le bande sul nostro territorio. Io sarò assai contento d'essere informato di quel che si sa in tale riguardo, perchè contro le bande io devo lasciare le colonne divise, ma se devo lottare coi Piemontesi bisogna riunirle. L'ho domandato anche ieri al cardinale, il quale mi disse non saperne nulla. Io vi prego istantemente d'informarmi, se ne sapete qualche cosa. Grammont e de Noue sono senza dubbio informati.

DE LAMORICIÈRE.

Al colonnello De Gady, comandante la suddivisione d'Ancona.

Spoleto, 7 settembre.

Spedite senza ritardo *Seine-et-Rhône* a Venezia, ove si rivolgerà al console pontificio per ricevere il carico che l'attende. Nel caso non ricevesse a Venezia tutto il carico di cui è capace, esso si recherà a Trieste, ove il nostro console lo completerà. Voi renderete conto per telegrafo e del ritorno e del carico ricevuto.

Il generale in capo DE LAMORICIÈRE.

Al colonnello De Gady in Ancona.

Spoleto, 7 settembre

Se anche fosse festa o domenica, voi farete sbarcare immediatamente e ripartir subito il *Seine-et-Rhône.*

Il generale in capo DE LAMORICIÈRE.

Al signor intendente Monari a Roma.

Spoleto, 8 settembre.

Aprite immediatamente *sui fondi spediti dalla Francia e dal Belgio*, i crediti seguenti pel capo del genio d'Ancona:

Forte Cappuccini	Fr.	12,000
Monte Gardetto	»	60,000
Muro tra i detti due forti	»	13,000
Vecchia cinta (riparazioni)	»	10,000
Baracche	»	3,000
Acquisto utensili da zappatori	»	1,000
Totale	Fr.	109,000

Il cambiamento del capo del genio ha ritardato questa domanda, e bisogna spedire l'importo senza alcun ritardo.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al generale De Courten a Macerata.

Spoleto, 8 settembre.

Grazie d'aver fatto restaurare così prontamente i fili telegrafici. Fate sorvegliare la linea dalla gendarmeria e dai cantonieri. Napoli sgombrato dal re dopo una convenzione fatta. L'armata, rimasta fedele, si ritira dietro il Volturno sopra Capua. Garibaldi ricevuto freddamente a Napoli. Il re a Gaeta, ove la maggior parte della flotta lo ha seguito. Vi sarà gran battaglia tra Capua e Gaeta. Il partito piemontese perde terreno. I Napolitani amano meglio Murat che Vittorio Emanuele. La Francia è di questo parere. Un grosso reggimento francese è giunto ieri a Roma; se ne annunciano altri due. 6000 uomini delle truppe di Modena, due batterie complete, due squadroni di cavalleria giungeranno in Ancona. Voi riceverete domani copia della proclamazione dello stato d'assedio in Ancona. Se volete la stessa cosa a Macerata non avete che a dirlo. Studiate bene col delegato le condizioni del mio decreto.

Il generale in capo De Lamoricière.

A S. E. il cardinal Antonelli a Roma.

Spoleto, 9 settembre.

Dietro alle truppe piemontesi, che si aggruppano sulle frontiere verso la Cattolica e la Toscana, s'erano raccolti pure i nostri emigrati ed alcune bande d'insorti. Queste si sono gettate ieri sera sopra Urbino, e l'hanno occupata dopo qualche resistenza degli ausiliari.

La banda, forte di circa 500 uomini, si è diretta su Fossombrone. A questa notizia, Pergola ha fatto un movimento insurrezionale.

Fano è stato sostenuto da due grosse compagnie e da due pezzi spediti da Ancona; ed informato solamente questa mattina, in seguito alla rottura dei fili telegrafici io faccio marciare la mia 2ª brigata De Courten sopra Fossombrone per Jesi; essa manda al tempo stesso un distaccamento sopra Pergola, comandato da Kanzler.

Il nuovo stato d'assedio fu proclamato ieri in Ancona.

A monsignor Stella al Vaticano a Roma.

Spoleto, 9 settembre.

Ringrazio V. E. del suo dispaccio. Le notizie che ho fatto giungere al cardinale su quanto è accaduto in Urbino, a Fossombrone ed a Pergola, mostreranno se io aveva ragione di desiderare ansiosamente l'arrivo in Ancona delle truppe di cui si tratta. L'agitazione de' nostri rivoluzionari da me notata mi faceva presentire qualche cosa di spiacevole; solo il luogo ed il tempo restavano ignoti. È facile a coloro che non veggono o non vogliono vedere, l'accusare gli altri d'essere troppo frettolosi ed esagerati. L'avvenire mostrerà ch'io dissi il vero. Io non ebbi che un torto, quello di aver troppo tardato a dirlo.

Il generale in capo De Lamoricière.

A S. E. il cardinale Antonelli a Roma.

Spoleto 10 settembre.

Il generale Schmidt parte per Città della Pieve; egli m'annuncia che un capitano piemontese, latore di dispacci del generale Fanti per mare, parte in questo momento da Perugia per

venir qua. Dicesi che si tratta di chiedere il passaggio sul nostro territorio. I dispacci del generale Fanti saranno qui dopo il mezzodì: io ne spedirò immediatamente il testo a V. E.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al colonnello Blumenstil a Perugia.

Spoleto, 10 settembre.

I Piemontesi potrebbero occupare Città di Castello, in seguito ad un movimento. Cercate che il movimento non avvenga, mandandovi dei gendarmi; ma se accadesse, non andatevi con un solo battaglione: io vi raggiungerò, s'è possibile, e d'altra parte l'azione della Francia produrrà il suo effetto.

Il generale in capo De Lamoricière.

Telegramma a S. E. il ministro delle armi in Roma.

Quando i fili telegrafici sono tagliati, tutte le notti, ora sopra una linea ed ora sovra un'altra, l'assenza del corriere alla domenica è una vera calamità militare. — Hannovi tempi nei quali si autorizza dappertutto il lavoro nelle campagne nei giorni di domenica e di festa, ed io credo sia venuto il tempo in cui Roma deve abituarsi a spedire e ricevere i corrieri nelle domeniche come negli altri giorni. Io chieggo formalmente che venga soppressa questa bigotteria, degna tutto al più del protestantismo inglese, e la quale non favorisce se non se la pigrizia degli impiegati.

Spoleto a Roma, 10 settembre 1860.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al maggiore De Mortellet, a Velletri.

Proclamate lo stato d'assedio e formate il vostro consiglio di guerra, delegate l'autorità militare a Pelleri per Frosinone, serbatela voi stesso per Velletri, delegate provvisoriamente l'autorità civile a *delegati*, e riserbatemi il potere di cambiare gli impiegati sulla vostra proposta e sulla loro. In quanto alla destituzione « noi siamo certi dei fatti, le prove verranno poi;

egli è sol quando gli alberi sono abbattuti che si può far vedere a tutti che il cuor loro è marcio ».

Spoleto a Velletri, 10 settembre 1860.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al colonnello Blumenstil a Perugia.

Spoleto, 11 settembre.

La Francia ha vietato al Piemonte di attaccare, ma i Piemontesi potrebbero bene non ascoltare la Francia. Fate ordinare della paglia e preparare alloggi a Gubbio ed alla Tratta, senza comperar nulla. Regolate ogni cosa a Perugia, e partite domani a 4 ore e mezzo col battaglione Bell e i vostri 4 pezzi per venire a Foligno, ove io vi troverò e vi sarò in numerosa compagnia. Pergola ha mandato a chieder grazia, alla notizia della partenza di Kanzler. Nulla di nuovo.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al ministro delle armi a Roma.

Spoleto, 11 settembre.

Gli uffiziali della gendarmeria di Roma e delle Marche sono quasi tutti incapaci. Bisogna fare tra loro una depurazione simile a quella dei reggimenti italiani. Io la farò a poco a poco, spedendo a Roma quelli che non sono buoni da nulla. In prima linea io metto quello di Rieti, vecchio impotente e stupido, che ci ha fatto spedire inutilmente un battaglione a Rieti lo scorso mese; in sostituzione ci fa d'uopo subito un bravissimo uffiziale. Preghiera viva di provvedere senza ritardo.

Il generale in capo De Lamoricière.

PS. Cercate di spedire qualche soccorso a Viterbo. Se noi siamo soli Dio combatterà per noi. Noi ci appelleremo al nostro diritto ed alla lama della nostra buona spada. Io domando licenza di chiudere il mio rapporto e di andare a far colazione.

Al ministro delle armi a Roma.

Spoleto, 12 settembre.

Ho dovuto far arrestare il sotto-intendente Pamer per manifesto tradimento. Il sotto-intendente Viviani, ch'è qui, si dichiara

impedito a camminare per malattia. Speditemi subito un sotto intendente militare per assicurare i viveri, e specialmente il denaro della colonna. È specialmente il denaro che ci abbisogna, perchè *pas d'argent pas de Suisses.*

Il generale in capo De Lamoricière.

Al ministro delle armi a Roma.

Spoleto, 12 settembre.

Mutate l'uffiziale di gendarmeria di Rieti, ed organizzatevi un battaglione d'ausiliari. Cercate finalmente di far giungere le truppe del duca di Modena, e per l'amor di Dio non lasciate più Roma, ove la vostra presenza è necessaria.

Il generale in capo De Lamoricière

Gabinetto del generale comandante in capo.

15 settembre 1860.

Monsignore (ministro delle armi),

Com'io lo temeva ieri, le nostre comunicazioni telegrafiche con Foligno sono interrotte, e credo che il corriere che passerà questa sera sarà egli stesso arrestato e spogliato de' suoi dispacci nello stesso luogo. Prendo dunque il partito d'inviarvi la presente per un mezzo che il latore di essa v'indicherà.

Nel momento ecco qual è la nostra situazione: i Piemontesi hanno occupato questa mattina Jesi per farvi fare un pronunciamento. Ignoro il loro numero su tal punto.

Secondo i dispacci d'Ancona (ove i nostri dispacci elettrici vanno ancora), la loro massa sembrava essere concentrata in Sinigaglia, cogli avamposti a Fiumesino per impedirci di ritirarne le farine.

Il nemico sparge la voce che la città sarà bloccata per mare; le squadre di Napoli e del Piemonte si riunirebbero a questo fine; i legni francesi potranno passare fino a dichiarazione del blocco effettivo, più tardi no, a meno che la Francia non impieghi la sua marina per opporsi al blocco.

Noi siamo giunti ieri da Serravalle qui, la truppa ha percorso 40 miglia in 22 ore. Pimodan mi raggiungerà domani

mattina. Io non vi parlo de'miei progetti, non sapendo quale sarà la sorte di questa lettera.

Nella montagna d'Ascoli noi abbiamo molti volontari organizzati; Chevigné, da cui ho ricevuto ieri sera un dispaccio, farà di tutto per difendere la città contro le bande assai numerose che si formano sul territorio napolitano, e se sarà forzato a ritirarsi si dirigerà verso la montagna, i cui abitanti si dicono inespugnabili e sono benissimo animati per la causa del Santo Padre.

In tutto ciò che qui accade vi è un fatto importantissimo da far rimarcare, ed è che i pronunciamenti non si verificano che a misura dell'arrivo delle truppe piemontesi, senza la presenza delle quali niente sarebbe avvenuto.

Non avendo alcuna notizia di quanto accade nelle vostre parti, io non ve ne parlo punto, mentre non potrei che darvi delle indicazioni senza rapporto collo stato delle cose.

Io spero che il generale De Goyon, il quale non verrebbe che col permesso e coi mezzi di agire, non si limiterà a difendere le mura di Roma e il Patrimonio, e che impedirà per lo meno l'invasione dalla parte di Napoli e quella dalla vallata d'Orvieto. I Francesi, avendo occupato quest'ultima città undici anni addietro, non faranno difficoltà di ritornarvi, e se volessero mettere subito guarnigione a Viterbo, Velletri e Orvieto sarebbe pur qualche cosa.

L'imperatore finirà coll'offendersi nel vedere che i Piemontesi non fanno alcun conto delle sue rimostranze.

Il generale in capo De Lamoricière.

Al generale in capo a Spoleto.

Ancona, 18 luglio.

Mio generale, il vostro corriere di questa sera racchiude come *fatto saliente* un rapporto del luogotenente colonnello Di Gady, il quale narra che la compagnia dei bersaglieri di S. Leo è quasi in dissoluzione, in seguito al modo di comando del suo capitano Morat, e dice che bisogna rilevarla. Più, una lettera ed un rapporto del gonfaloniere di Sinigaglia, in cui dice che la municipalità ha rifiutato la sovvenzione all'impresario del

teatro. Più, un reclamo del municipio di S. Angelo in Vado *contro gli ausiliari, che sono troppo conservatori, a quanto pare.* Più, un rapporto di Zambelli, che mandò 90 gendarmi sulle traccie dei *malfattori*, ed ha arrestato sei sospetti dell'aggressione della diligenza a Fano. Oggi sono giunti col *Lloyd* circa 130 Austriaci ed una quarantina d'Irlandesi.

L'uffiziale d'ordinanza del generale in capo
DE MORTILLIET.

Al generale in capo a Spoleto.

Ancona, 19 luglio.

Mio generale, i fatti salienti accennati al vostro corriere d'oggi, sono i seguenti: Il generale Schmidt vi avverte che sei bersaglieri piemontesi ed un caporale sono venuti a passeggiare a Città della Pieve, essendo assente la brigata della gendarmeria, e ch'egli diede ordini severi per impadronirsi in avvenire di *simili amatori, morti o vivi.* Cinque uomini del reggimento Kranzler hanno disertato a Pesaro, come pure due del 2° estero, che furono ripresi a Seligata. V'ha un rapporto del colonnello Zappi, che non contiene nulla d'*extra* in fatto di servizio militare, ma che vi domanda l'autorizzazione di *smentire* in nostro nome un articolo della *Gazzetta d'Augsburgo* del 1° luglio, che potrebbe gittar la zizzania nelle truppe. *Gl'Irlandesi sono partiti da Roma, scortati per Spoleto;* 68 reclute della compagnia di deposito sono partite da Roma per il 2° estero, secondo i vostri ordini. Il delegato d'Ascoli v'informa che il governo prestò 30,000 scudi alla provincia per la strada, e vi ringrazia. Qui in Ancona l'alloggiamento delle truppe è male distribuito; in alcuni punti v'ha del largo, ed in altri gli uomini sono ignobilmente ammassati. In seguito di nuovi sbarchi di reclute segnalati ieri, e della mancanza d'oggetti d'abbigliamento, *vi sono degli uomini vestiti soltanto con calzoni.*

L'uffiziale d'ordinanza del generale in capo
DE MORTILLIET.

Al generale Pimodan a Spoleto.

Terni, 5 agosto.

Ho arrestato questa notte sei uomini che favorivano le diserzioni, presi sul fatto, armati e barricati in casa loro; prese loro le armi, feci dar loro 80 colpi di verga, nel timore di vederli assolti.

Il maggiore BECDELIÈVRE.

Al generale Pimodan a Spoleto.

Roma, 7 agosto.

Vi spedirò domani il rapporto del luogotenente Haude. I suoi uomini gli offersero del denaro per disertare.

Essi tirarono per i primi alcuni colpi di fucile: erano bene armati e ricevettero con loro tutti i nostri disertori. Noi non ci siamo ingannati. I ragguagli a domani.

Il maggiore BECDELIÈVRE.

Al generale in capo a Spoleto.

Ancona, 6 settembre.

Ho letto presso il delegato che, verso il 10 di questo mese, due obici con 800 granate e tutti gli accessorii arriveranno da Mantova a Venezia. Altri due obici giungeranno da Vienna a Trieste, come pure 10 cannoni con accessorii e 4,000 palle. Ho prevenuto il priore di Camerano che gli spedirò due compagnie, le quali saranno alloggiate e pagate dal comune al primo disordine che avesse a scoppiare in quel luogo.

DE GADY.

Al generale in capo a Spoleto.

Ancona, 7 settembre.

Il console austriaco, nella sua lettera al delegato, e questi nella sua lettera di risposta, a me diretta con una copia di quella del console, mi danno avviso che si è incaricato qualcheduno a Venezia ed a Trieste per ricevere il materiale d'artiglieria, di cui vi ho parlato ieri. Credo dovervene dare comunicazione.

DE GADY.

Al colonnello De Gady in Ancona.

Spoleto, 7 settembre.

Vogliate dire al luogotenente colonnello Lopez che mandi il luogotenente Baldacchini a Venezia ed a Trieste per ricevere il materiale di cui si tratta.

Il luogotenente colonnello comandante l'artiglieria
P. Dumenstil.

Al generale in capo a Spoleto.

Perugia, 8 settembre.

La riunione d'un forte corpo d'armata piemontese a Cortona è compiuta; questo corpo è in grado di poter agire assai presto. Le notizie che ci giungono dalla Toscana ed il linguaggio degli uffiziali piemontesi *fanno credere ad una occupazione delle Marche e dell'Umbria. Dicesi che la truppa destinata ad occupare l'Umbria marcerà in due colonne: l'una per la strada di Città di Castello e l'altra per quella di Cortona.* S'indica persino il giorno dell'entrata, che sarebbe lunedì prossimo. Molte persone di qui partono per la campagna; del basso popolo molti si recano in piccole bande alle frontiere.

Il delegato Grasisca.

Al sig. generale in capo De Lamoricière a Spoleto.

Roma, 9 settembre.

Questa mattina alle 7 e 3/4 ant. mi è stato consegnato il dispaccio di lei di ieri. Non prima di venerdì 8 corrente l'incaricato speciale del duca ha spiegato qui le intenzioni e condizioni. Forse monsignor Nardi ha scritto troppo. Oggi si fa conoscere a detto incaricato che si accettano tutte le condizioni. A Frosinone tutto procede bene, ottima la determinazione da lei presa.

Nel resto vi è molto vero, e vi è anche esagerazione, forse per caldo zelo.

Monsignore Stella.

Al generale in capo a Spoleto.

Perugia, 10 settembre.

Ho fatto arrestare Virgili, ed ho incaricato l'auditore di prendere delle disposizioni per fare l'istruzione. Egli vi si è prestato di mala voglia, ed io fui sul punto di far arrestare anche lui. Quattro disertori piemontesi vengono a dirmi ch'essi hanno lasciato a Borgo San Sepolcro due reggimenti, il 1° ed il 2° di linea, due battaglioni di bersaglieri e sei pezzi di cannone.

Il luogotenente colonnello Blumenstil.

Al generale in capo De Lamoricière, a Spoleto.

Roma, 10 settembre.

Io non ho ricevuto alcuna risposta circa gli ordini domandati più volte. Io non posso uscire da Roma.

Il generale De Noue.

Al generale in capo a Spoleto.

Roma, 11 settembre.

Noi non possiamo dirvi oggi nulla di più di quanto vi fu ieri comunicato. Io stesso fui questa sera dal generale De Noue, il quale mi mostrò gli ordini che circoscrivono la sua azione. Egli non può uscirne, altro pure una dichiarazione generale fattaci dall'ambasciatore di Francia. Il mio avviso è sempre quello di non dividersi. Il delegato di Viterbo annuncia le minaccie di invasione da Orvieto, e domanda rinforzi ed istruzioni.

Mérode.

RIVISTA TECNOLOGICA

AMERICA. — *Cannone a vapore* (!) — Stando ai fogli d'America, sarebbesi ultimamente catturato a Baltimora un cannone di nuovo e strano modello, che si pretenderebbe inventato a Wynans. Egli agisce per forza di vapore, ed è capace di far 300 colpi in pochi minuti. Questo cannone fu trasportato a Relay-House e posto in batteria per difesa di quella località. Il principio su cui è fondato il ritrovato potrebbe non essere dissimile da quello sul quale è costrutto il fucile pneumatico, il quale, caricato anticipatamente di una grande quantità d'aria compressa, può egualmente far una grande quantità di colpi di seguito.

AUSTRIA. — *Cotone fulminante.* — Si continuano nuovi e solleciti sperimenti sul cotone fulminante, e pare si abbiano soddisfacenti risultati, tali da far preconizzare l'abbandono assoluto della polvere da guerra per il cotone fulminante. Questi sperimenti si fanno con tutta segretezza, e ci si pone un'importanza grandissima, e quasi un po' esagerata.

Cannoni rigati. — La questione del sistema di cannoni rigati da adottarsi non è per anco ben decisivamente risolta, mentre fra gli artiglieri austriaci sonovi dissonanze d'opinioni radicalissime.

Nuovo ponte militare sospeso. — Un ingegnere tedesco avrebbe trovato la maniera di gittare, con poca fatica, molta celerità e facilità, un nuovo genere di ponte militare. Questo ritrovato consisterebbe nel tendere attraverso il corso d'acqua tre o quattro gomene di fili di ferro attortigliati, uguali a quelle che servono ai ponti sospesi, le quali, ormeggiate saldamente a pesanti àncore sotterrate sulle ripe, e rialzate con appositi cavalletti, sosterrebbero un tavolato sul quale potrebbero passare ogni specie di truppa ed i più pesanti carriaggi. Sei o tutto al più otto carri basterebbero pel trasporto di un equipaggio di questi ponti per una gettata di 200 metri.

PRUSSIA. — *Nuova polvere da guerra.* — Si sta sperimentando anche in Prussia una polvere di nuova invenzione; essa è di color giallognolo; le si pretende maggior efficacia, ed il pregio di non lasciar feccie nell'anima della canna dopo qualunque siasi numero di spari. Il suo costo sarebbe minore di quello dell'attuale polvere da guerra.

FRANCIA. — *Sperimenti d'artiglierie.* — La commissione di difesa delle coste, presieduta dal generale d'artiglieria La Place e composta dei generali Lebeuf, Soleille, e del contr'ammiraglio Jurien de la Gravière, deve portarsi a Cherbourg per assistere a sperienze di nuove bocche a fuoco da costa.

ITALIA. — *Bomba cilindro-conica.* — L'inventore signor *Cesare Agostini* da Sassoferrato ha, da quanto ne dice un articolo inserto nella *Gazzetta militare* del 3 giugno, fatto considerevoli modificazioni al suo proietto, dopo il giudizio sfavorevole avutone dal comitato d'artiglieria. Secondo l'articolo suddetto, i pregi principali di questo nuovo proietto esplosivo sarebbero: il togliere l'assorbimento dell'aria, lo assicurare il proietto dalla retrocessione, certa e infallibile l'esplosione, velocità maggiore, direzione più sicura, più lunga gittata e mag-

gior forza, mezzo di perforare ed abbattere più duri contrasti, semplicità di caricamento. — Se realmente furono fatte tali modificazioni a' principali difetti riconosciuti dal comitato, non vi ha dubbio che tale proietto verrà sottoposto a nuovo esame.

— La nuova fregata corazzata la *Terribile*, costrutta pel nostro naviglio militare a Tolone, è finita, ed una commissione di uffiziali della regia marina, cui presiede il vice-ammiraglio Orazio di Negro, deve recarsi ora a Tolone per esaminarla e collaudarla.

Così la marina italiana s'accresce d'una di quelle navi da guerra che rappresentano, secondo gli ultimi perfezionamenti adottati, la massima forza e insieme la massima resistenza, e che sembrano le più acconcie a combattere contro le batterie terrestri anche le meglio munite, come sono forse destinate a cambiare la maniera e la sorte delle pugne navali, se il loro uso diventa generale, malgrado l'immensa spesa cui danno luogo. Una fregata corazzata costa almeno il doppio delle ordinarie, a portata eguale; e gli ultimi modelli inglesi, introducendo nuove modificazioni ed aumentando la forza delle macchine e delle artiglierie, portano un costo anche maggiore.

BELGIO. — *Nuovo fucile.* Il luogotenente generale Dupont, ispettore dell'artiglieria del Belgio, fu dal re Leopoldo incaricato di riferire al ministro della guerra intorno ad un'invenzione che arrecherebbe un completo mutamento nell'armamento militare. Trattasi di un fucile a nuovo sistema, pel quale non occorre più l'uso delle cassule, l'infiammazione della polvere succedendo mediante la subitanea pressione d'una colonna d'aria resa immediatamente in libertà. Sarebbe dunque un rilevante progresso se si riuscisse a risparmiar le cassule, le quali hanno molti inconvenienti e cagionano una spesa considerevole. L'inventore è un francese, attualmente stabilito a Bruxelles.

RIVISTA STATISTICA

FRANCIA. — *Aumento dell'arma di fanteria.* — La fanteria di linea francese si accrebbe nell'anno 1860 di 1 reggimento, il 103, cioè di 3 battaglioni, portando così il suo effettivo da 384 a 387 battaglioni (vedi *Rivista militare italiana* Anno V, vol. 1, pag. 342).

— *Mortalità in guerra.* — Il *Moniteur de l'armée* ha pubblicata la nota seguente:

« Le battaglie moderne sono meno sanguinose di quelle del primo impero. L'opinione contraria è troppo sparsa anche nella società militare perchè sia possibile vincere questa credenza popolare, che colle nuove armi si distrugge un'armata in poche ore.

« L'autore del *Die Cavalerie der Jetztzeit* ricercò la proporzione delle perdite subìte dalle armate durante le guerre dell'impero, nelle quali si adoperavano armi liscie, e durante la guerra d'Italia in cui si faceva uso d'armi rigate.

« Ecco questi risultati:

« Ad Austerlitz la perdita dei Francesi fu di 14 per 100 delle loro forze; quella dei Russi del 30; quella degli Austriaci del 44.

« A Wagram i Francesi 13; gli Austriaci 14.

« Alla Moskova i Francesi 37; i Russi 44.

« A Bautzen i Francesi 13; Russi e Prussiani 14.

« A Waterloo i Francesi 56; gli alleati 31.

« A Magenta, il 4 giugno 1859, i Francesi 7; gli Austriaci 8.

« Finalmente a Solferino i Franco-Sardi il 10 per 100, e gli Austriaci 8, per cui gli Austriaci, meno provveduti d'armi di precisione, in confronto dei Francesi, soppertarono minori perdite ».

— L'*Allgemeine Zeitung* di Darmstadt pubblica una statistica dell'esercito attivo francese, ch'esso dice aver tratta dal *'Annuaire militaire pour* 1861, ma nella quale sono da rilevarsi gravi inesattezze, specialmente riguardo all'artiglieria ed al genio.

Armamento della cavalleria. — Il 5° reggimento usseri e il 7° cacciatori a cavallo, giunti recentemente in Francia dall'Algeria, furono armati del lungo fucile, detto fucile dei dragoni. Quest'arma, la quale per l'esperienza acquistata nelle campagne d'Africa, di Crimea e d'Italia, rimpiazza vantaggiosamente l'antico moschetto, in quanto che ha maggior portata, maggior precisione e permette al cavaliere, scendendo da cavallo, di combattere come soldato di fanteria, fu del resto adottata in massima per tutti i reggimenti di cavalleria leggera. — Cotesto metodo d'armamento ha ancora molti oppositori nell'esercito francese, ma è certo oramai di prevalere. — Sul consiglio del colonnello barone D'Azémar, conosciuto nella letteratura militare per parecchi eccellenti scritti sulla cavalleria, fra i quali primeggia il suo più recente, *L'Avenir de la cavalerie*, pare si vogliano montare due reggimenti di zuavi, non già per farne una nuova specie di cavalleria, ma unicamente per rendere più mobile questa oramai famosa fanteria.

GERMANIA. — La Prussia conchiuse una convenzione militare coi ducati di Coburgo e Gotha. La Prussia assume, mediante l'indennizzazione di 800,000 talleri, l'allestimento, l'armamento ed il mantenimento del contingente di Sassonia-Coburgo-Gotha, che consiste di due battaglioni. Gli ufficiali coburghesi prestano giuramento alla bandiera del re di Prussia; i sott'ufficiali e i sol-

dati alla bandiera del duca di Coburgo. Gli ufficiali sono soggetti alle leggi militari prussiane, e vengono pareggiati a questi ultimi. I due battaglioni rimangono a Coburgo ed a Gotha. — Il duca di Sassonia Coburgo-Gotha trovasi così nella condizione di un generale prussiano.

— Le conferenze militari di Virtzbourg vennero chiuse il 22 giugno; i governi ivi rappresentati adottarono il disegno della Baviera, che istituisce un terzo esercito federale, il quale sarà composto, senza la Prussia e l'Austria, dai governi che concorrono a formare i quattro ultimi corpi dell'esercito federale Questo terzo esercito avrà il suo comandante in capo particolare. I quattro regni secondarii s'accordarono inoltre in modo che, attese le condizioni presenti d'Europa, l'esercito loro possa in quindici giorni essere raccolto nei punti che verranno indicati dal generale in capo, il quale è nominato di comune accordo dai quattro Stati medesimi.

ANNOVER. — Questo Stato, la cui popolazione ascende a 1,834,669 anime (censimento 1858), ha un piccolo esercito di circa 24,000 uomini e 2,700 cavalli, ripartiti in due divisioni, e composto come segue:

Fanteria.

Di linea 8 reggimenti a due battaglioni, ciascuno di 4 compagnie sul piede di guerra	uomini	15,520
Leggiera 4 battaglioni di cacciatori . . .	»	3,396
Totale	uomini	18,916

Cavalleria.

	uomini	*cavalli*
2 Reggimenti di corazzieri di 4 squadroni ciascuno	1,210	1,074
2 » usseri »	1,210	1,074
2 » dragoni »	1,210	1,074
Totale	3,630	3,222

Artiglieria.

	uomini	*cavalli*
2 Compagnie a cavallo (a 6 pezzi cad.) . . .	288	342
2 Battaglioni a piedi (di 4 compagnie) . . .	1,088	
1 Compagnia operai	99	
1 Stato-maggiore d'artiglieria	11	
Totale	1,486	342

Genio.

Uno stato-maggiore	2	uffiziali superiori
Una compagnia zappatori . . .	100	uomini
» pontieri . . .	100	»
Totale	202	

Totale generale dell'esercito attivo 24,234 uomini e 3,564 cavalli.
Il contingente federale dell'Annover è di 19,581 uomini.

SASSONIA. — Su di una popolazione di 2,122,148 anime (censimento 1858) il reame di Sassonia ha pure un esercito di 24,000 uomini, così composto:

Fanteria.

4 Brigate di linea di 4 battaglioni a 4 compagnie	15,732	uomini
1 Brigata di cacciatori di 4 battaglioni a 4 comp.	4.009	»
Totale fanteria	19,741	»

Cavalleria.

	uomini	*cavalli*
1 Reggimento della guardia di 5 squadroni . .	795	772
3 Reggimenti cavalleria leggera di 5 squadroni .	2,385	2,316
Totale cavalleria	3,180	3,088

Artiglieria.

	uomini	*cavalli*
1 Reggimento a piedi di 12 compagnie a 6 pezzi	936	»
1 Brigata a cavallo, di 2 compagnie a 6 pezzi . .	150	138
1 Brigata di treno	191	102
Totale artiglieria	1,277	240

Genio.

Una compagnia collo stato-maggiore del corpo 146 uomini.
Totale generale dell'esercito sassone: 24,344 uom. e 3,328 cavalli.
Il contingente federale della Sassonia è di 18,000 uomini circa.

WURTEMBERG. — Su di una popolazione di 1,680,898 (censimento 1858) questo reame tiene un esercito attivo di 21,000 uomini, così concepito:

Fanteria.

8 Reggimenti a 2 battaglioni di 4 compagnie .	16,424	uomini
2 Compagnie di guernigione	224	»
Totale fanteria	16,648	»

Cavalleria.

	uomini	*cavalli*
4 Reggimenti di linea di 4 squadroni . . .	2,739	2,633
1 Squadrone delle guardie del corpo	157	157
Totale cavalleria	2,896	2,790

Artiglieria.

	uomini	*cavalli*
1 Reggimento composto di un battaglione di 3 compagnie a cavallo, di un altro battaglione di 3 compagnie a piedi e di 2 compagnie del treno	1,150	344
1 Compagnia di guarnigione od operai	176	»
Totale artiglieria	1,326	344

Pontieri-Pionieri.

Una compagnia . . . . . 176 uomini.

	uomini	*cavalli*
Totale generale dell'esercito wurtemburgese	21,046	3,134

Il contingente federale ascende a 20,933.

INGHILTERRA. — *Statistica.* Fu pubblicato in Inghilterra un documento parlamentare il quale fa conoscere la cifra della popolazione ed il numero delle case esistenti in Inghilterra, nel paese di Galles e nelle isole dei mari britannici, nell'8 aprile 1861. La popolazione è di 20,205,504 abitanti, cioè 9,825,246 uomini, e 10,380,258 donne. Il totale della popolazione nel 1851 era di 17,927,609 abitanti, cioè di 8,781,225 uomini, e di 9,146,384 donne.

I soldati marinai reali e mercadanti fuori di paese all'epoca del censimento non sono contati. Il numero dei soldati fuori del regno è di circa 137,000, quello dei marinai reali 42,000, quello dei marinai mercantili di 96,000.

L'accrescimento della popolazione dal 1851 al 1861, accrescimento di 2,169,576, è il più considerevole che abbia presentato un periodo decennale, ad onta dell'indebolimento prodotto

dell'emigrazione. Vi hanno in Inghilterra e nel paese di Galles 3,745,463 case abitate e 182 325 case inabitate.

V'hanno a Londra 2,803,034 abitanti, nel 1851 erano 2,362,236. Il numero delle case abitate è di 362,890.

AMERICA. — *L'organizzazione militare degli Stati Uniti* è costituita di molte grandi divisioni: quella dell'est abbraccia gli Stati dell'Atlantico e i territorii situati all'est del Mississipì; quella dell'ovest racchiude lo spazio che si trova tra questo fiume e le montagne petrose; quella del Pacifico si estende su tutta la costa del Pacifico; le altre concernono il Texas, l'Utah e il Nuovo Messico.

Tre brigadieri generali comandano queste principali divisioni, sottomesse a suddivisioni. I tre brigadieri generali sono: il generale Worl, che comanda la divisione dell'est; il generale Harney, che comanda all'ovest; ed il generale Sumner, incaricato della divisione del Pacifico.

Il comandante del Texas è oggi senza truppa sotto i suoi ordini; è un comandante *in partibus*.

ITALIA. — *Collegio militare di Napoli.* — Con regio decreto del 2 maggio il Real Collegio militare dell'Annunziatella in Napoli riordinavasi in conformità dei collegi militari d'Italia, sotto la denominazione *Collegio militare in Napoli*. Gli allievi aventi l'età di 18 anni e l'istruzione necessaria hanno fatto passaggio alla regia militare accademia od ai corsi suppletivi alla medesima, gli altri vennero conservati in quel collegio e classificati secondo il vigente regolamento.

Aumento dell'artiglieria operai. — Con regio decreto 19 stesso mese il reggimento operai d'artiglieria venne aumentato di 1 maggiore, 1 aiutante maggiore in 1° (capitano), 1 aiutante maggiore in 2° (subalterno), 1 furiere maggiore, 1 sergente d'amministrazione, 1 caporale maggiore, 2 compagnie armaiuoli (2ª e 3ª compagnia), e di 1 compagnia di deposito (2ª compagnia deposito).

La 2ª compagnia armaiuoli venne destinata alla stanza di Torre Annunziata per attendere al servizio di quella fabbrica d'armi; la 3ª compagnia a Napoli pel servizio di quella mon-

tatura e sala d'armi; la 2ª deposito venne stabilita a Napoli, col rispettivo stato-maggiore.

Circoscrizione militare di Sicilia. — Con regio decreto 26 stesso mese la Sicilia venne scompartita: nella divisione di *Palermo* e nelle sotto-divisioni di *Messina* e *Siracusa*. — La divisione di *Palermo* venne suddivisa in 13 circondari: Palermo, Corleone, Termini, Cefalù, Trapani, Mazara, Alcamo, Caltanisetta, Piazza, Terranova, Girgenti, Bivona e Sciacca. La sotto-divisione di *Messina* comprende i circondari di Messina, Patti, Castroreale, Mistretta, Catania, Nicosia, Caltagirone e Acireale; quella di *Siracusa:* i circondari di Siracusa, Noto e Modica.

Revolver ai carabinieri reali. — Con nota ministeriale del 31 venne approvato per l'arma dei carabinieri l'uso di una pistola revolver a vece delle due pistole ad una canna, di cui erano armati, pistole pesanti ed incomode a portarsi. Il modello di revolver adottato è quello *Lefaucheux.*

Il bilancio passivo del ministero della guerra. — Il bilancio passivo del ministero della guerra pel 1861, compilato dapprima nell'ottobre 1860 e modificato in seguito delle annessioni dell'Umbria, delle Marche e delle provincie meridionali, è basato sul seguente:

Specchio della forza dell'esercito.

DESIGNAZIONE DELLE ARMI	Ufficiali	Truppa	CAVALLI PER Ufficiali	CAVALLI PER Truppa
Stato-maggiore	263	— —	512	— —
Fanteria	7800	107276	418	— —
Bersaglieri	861	15327	45	— —
Cavalleria	975	15856	1445	8756
Artiglieria	903	16668	769	6243
Genio	443	3404	142	— —
Treno d'armata	248	2260	330	7988
Corpo d'amministrazione	156	3040	4	— —
Totale attivo	11649	163831	3665	22987
Carabinieri Reali	365	13535	639	1943
Corpi diversi ed istituti militari	730	5770	299	304
	12744	183136	4603	25234
Totale generale	195880		29837	

La sovracitata forza deve poi accrescersi delle nuove leve della classe 1840, delle classi napolitane e siciliane, ciò che in complesso dovrebbe costituire un aumento di circa 50 mila uomini e 5,000 cavalli. Sonvi pure da aggiungere i quadri del corpo dei volontari, costituito posteriormente.

Sulla base pertanto del premesso specchio, il bilancio passivo, presentato alla Camera dal ministro della guerra, porta il complessivo assegnamento di L. 222,214,800, diviso come segue:

Spese ordinarie . . . L. 149,505,620
Spese straordinarie . . » 72,709,180

In una nota preliminare lo stesso ministro dichiara come, dopo l'annessione delle suindicate provincie, non bastando il tempo a raccogliere ad un tratto, ed anche sommariamente, gli elementi e le indicazioni necessarie per determinare l'importanza dei futuri bisogni in tutti i singoli rami di servizio dell'amministrazione militare, siasi fatto, sul bilancio compilato in ottobre per le antiche provincie, per la Lombardia, l'Emilia e la Toscana, salvo poche eccezioni, un aumento di *due quinti* agli assegnamenti inscritti alle categorie della *parte ordinaria;* come, nella *parte straordinaria*, siensi limitati per l'esercito i computi ai bisogni di soli *sei mesi*, « nella fiducia che possano essere ben prossimamente sciolte le quistioni che or richieggono di mantenere l'esercito sul piede di guerra »; e come infine, trattandosi di un bilancio fatto *su basi ed in tempi del tutto eccezionali*, sarebbe stato quasi impossibile dare la piena consueta giustificazione dei proposti assegnamenti.

Le *spese ordinarie*, come sopra calcolate in L. 149,505,620, si compongono delle seguenti categorie:

1.	Amministrazione per	L.	3,918,622
2.	Stati-maggiori	»	3,962,180
3.	Esercito	»	71,562,550
4.	Servizio militare di sicurezza pubblica .	»	11,305,450
5.	Veterani ed invalidi	»	1,605,000
6.	Casa militare del re e dei reali principi.	»	527,380
7.	Servizio sanitario	»	3,472,106
8.	Servizi diversi	»	4,286,660
9.	Istruzione delle truppe in campagna .	»	800,570
10.	Ordini e distinzioni militari	»	41,600
11.	Scuole ed istituti di educazione ed istruzione militare	»	2,715,710
	Da riportarsi	L.	104,197,828

	Riporto L.	104,197,828
12. Stabilimenti di pena	»	760,720
13. Somministrazioni in natura alle truppe	»	27,020,930
14. Servizio d'artiglieria	»	9,842,000
15. Servizio del genio militare e dello stato-magg.	»	4,936,512
16. Miglioramento della razza cavallina	»	947,630
17. Paghe d'aspettativa	»	1,350,000
18. Casuali	»	450,000
	Totale L.	149,505,620

Le *spese straordinarie*, come sopra calcolate in L. 72,709,180, sono di due specie: cioè quelle generali per l'intero anno, calcolate in L. 11,990,980, e quelle aggiunte per l'armata sul calcolo dei primi sei mesi del 1861 in L. 60,718,200.

a) Le prime comprendono:

1. Maggiori assegnamenti sotto qualunque denominazione	L.	2,100
2. Indennità a mense di uffiziali	»	48,000
3. Provvista di letti	»	60,000
4. Sistemazione d'un magazzeno d'artiglieria in Alghero	»	6,000
5. Costruzione d'un polverificio a Fossano	»	400,000
6. Opere di fortificazioni dal Varignano alla Spezia	»	1,000,000
7. Artiglierie e materiale accessorio alle fortificazioni del Varigliano	»	300,000
8. Ampliazione dell'ospedale di Cuneo	»	6,200
9. Protendimento del braccio *Est* della caserma real castello in Sassari	»	75,000
10. Costruzione di batterie dal lato di mare, in Genova	»	500,000
11. Fortificazioni e fabbriche militari a difesa della nuova frontiera dello Stato	»	9,000,000
12. Acquisto della caserma di S. Prassede in Milano	»	172,680
13. Costruzione di una caserma di fanteria a Nuoro	»	40,000
14. Proseguimento dell'ampliazione del quartiere della Maddalena in Casale	»	57,000
15. Costruzione di due tettoie nel locale di Santa Teresa in Milano	»	50,000
16. Magazzino di polveri *a prova* in Alessandria	»	95,000
17. Idem in Casale	»	29,000
18. Ampliazione dello Stabilimento balneario-militare in Acqui	»	140,000
19. Sistemazione di una nuova piazza d'armi e tiro al bersaglio a Cagliari	»	10,000
	Totale L.	11,990,980

b) Le seconde comprendono:

1.	Intendenza generale d'armata ed altri personali amministrativi	L. 850,000
2.	Competenze in denaro alle truppe . . .	» 12,946,500
3.	Servizio sanitario, ospedali, ambulanze .	» 1,200,000
4.	Provviste pel vestiario delle truppe e spese del magazzino merci	» 9,842,000
5.	Compra cavalli e muli	» 7,892,000
6.	Trasporti, carreggi e provviste relative . .	» 3,451,700
7.	Pane e viveri	» 11,445,000
8.	Foraggio	» 2,200,000
9.	Spese di casermaggio	» 1,391,000
10.	Rimborso ai comuni per prestazioni alle truppe	» 1,400,000
11.	Spese diverse per servizio dell'artiglieria .	» 6,000,000
12.	Spese diverse per servizio del genio militare	» 1,100,000
13.	Spese diverse non comprese nelle altre categorie	» 1,000,000
	Totale	L. 60,718,200

Il suddetto bilancio passivo pel 1861 offre, in confronto di quello approvato pel 1860, l'aumento di:

Spese ordinarie	L.	93,768,938 24
Spese straordinarie	»	54,348,612 »
E quindi il totale aumento di	L.	148,117,550 24

— *Variazioni dell'uniforme di cavalleria.* — Con regio decreto 20 giugno l'uniforme della nostra cavalleria venne stabilito identico per ciascuna specie di cavalleria.

Cavalleria di linea. L'attuale uniforme dei reggimenti Savoia cavalleria è stato adottato per tutti e quattro i reggimenti di quest'arma colla cravatta rosso scarlatto. — I reggimenti porteranno il rispettivo numero d'ordine sull'elmo.

N° 1 Nizza cavalleria — 2 Piemonte Reale cavalleria — 3 Savoia cavalleria — 4 Genova cavalleria.

Lancieri. — L'attuale uniforme del reggimento lancieri di Novara è stato adottato per tutti i cinque altri reggimenti dei lancieri, ed i medesimi saranno così numerati sul keppy:

N° 1 lancieri di Novara — 2 lancieri d'Aosta — 3 lancieri di

Milano — 4 lancieri di Montebello — 5 lancieri di Firenze — 6 lancieri Vittorio Emanuele.

Cavalleggeri. — L'uniforme del reggimento cavalleggeri di Monferrato è stato adottato pegli altri quattro reggimenti dell'arma, questi saranno enumerati:

N° 1 reggimento cavalleggeri di Saluzzo — 2 id. di Monferrato — 3 id. di Alessandria — 4 id. di Lodi — 5 id. di Lucca.

Non possiam fare a meno di approvare questa disposizione del governo che toglie un'inutile variopittura, la quale sarebbe divenuta impossibile tostochè si fosse accresciuta quest'arma in convenevole proporzione colla forza dell'esercito italiano. Noi vorremmo però (e sappiamo esser questa l'opinione di molti uffiziali di cavalleria) che alla cavalleria di linea si fosse un po' meglio adornata l'uniforme; hanno i lancieri ed i cavalleggeri i cordoni, diasi alla cavalleria di linea la criniera all'elmo, ed invece dell'attuale tunica si ritorni all'antico vestito corto, il quale ben più s'addice all'elmo che non la tunica; *les bottes à l'ecuyère* ci sembrano indispensabili per questa specie di cavalleria. Ma ritorneremo alla carica su questo proposito ragionando estesamente sui bisogni di quest'arma nostra.

— Collo stesso decreto venne pure modificato l'uniforme del reggimento Guide; l'uniforme della terza legione dei Carabinieri reali in Sardegna venne abolito, per quello comune a tutte le altre legioni. Pei Bersaglieri si adottò l'uso di un berretto di fatica di color rosso a forma del *fez* turco.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Spectateur militaire — 15 juin 1861 — 120e livraison.

Aperçu historique sur les fortifications, les ingénieurs et sur le corps du génie, par M. le colonel Augoyat (4e partie) — *Assedio dei forti Frederik-Hendrik e Litto.* Sullo scorcio della campagna del 1747 nella Fiandra olandese, prese Anversa e Berg-op-Zoom, rimaneva ai Francesi lo impadronirsi dei due forti suddetti, i quali situati sulla manca ripa dell'Escaut, impedivano la comunicazione fra le predette città. Tredici giorni, e non grandi lavori d'approccio bastarono ad ottenere la resa di questi due forti, trascinando seco anche quella del forte Lacroix, senza che neppure fosse stato assalito. — La campagna seguente iniziavasi coll'*assedio di Maestricht*, il cui possesso era a Luigi XV importantissimo, sia per interrompere le comunicazioni fra le potenze belligeranti alleate a' suoi danni, sia anche per sollecitare la soluzione del congresso d'Aix-la-Chapelle allora pendente. Il maresciallo di Sassonia avendo dato

il cambio al nemico sul suo disegno, con un'abile manovra strategica su Anversa e Berg-op-Zoom, trovossi nei primi di aprile ad investire Maestricht sulla ripa manca della Mosa con 70 battaglioni e 59 squadroni, mentre il maresciallo di Löwendal portavasi ad investirla per la ripa destra con 59 battaglioni e 29 squadroni. Per proteggere la presa posizione, il maresciallo di Sassonia stabiliva una linea ad intervalli di 24 ridotte. Ognuna di queste ridotte (che per la loro specialità vennero distinte col nome del maresciallo stesso), aveva circa 60^{m} di lato interno, una riga di buche da lupo nel fondo del fosso, una steccata sulla berma, ed un riccio formato di due pali conficcati su di una berma speciale lasciata al disopra della controscarpa, con uno spalto di rovescio. Queste ridotte, disposte tutte su di una stessa linea, presentavano un saliente al nemico, e distavano l'una dall'altra di 400 metri da centro a centro. Ogni ridotta era appoggiata da 2 o 4 cannoni siti all'esterno. Il terreno d'innanzi tale linea erasi circondato o cosparso di buche da lupo. Il maresciallo di Löwendal ebbesi l'incarico dell'assedio, ed iniziavalo nella notte dal 15 al 16 aprile, aprendo la trincea su due fronti d'attacco ad un tempo, sulla fronte di Bois-le-Duc e sulla destra della Mosa. — Non seguiremo il detto colonnello nella sua particolareggiata descrizione di questo memorabile assedio, glorioso per ambe le parti, ma specialmente per gli assediati (23 battaglioni e 400 cavalli), i quali respinsero ogni più gagliardo attacco sul corpo della piazza, e con parecchie vigorose sortite difficoltarono e ritardarono i lavori d'approccio. Il 3 maggio i preliminari del trattato di pace di Aix-la-Chapelle, firmati il 30 aprile, portarono la resa di Maestricht, il di cui presidio ne uscì il 10 con tutti gli onori della guerra.

Occupando Maestrich, gl'ingegneri francesi vollero sperimentare se nelle gallerie di scarpa a feritoie il fumo proveniente dagli spari avesse realmente tutti quegli inconvenienti che da molti si pretendeva. Venne scelto per tale sperimento l'adattatissimo forte San Pietro di Maestricht, il quale ha la forma di un bastione, le cui faccie hanno 60 metri di lunghezza alla scarpa, 38 i fianchi e 48 la gola. Una galleria a due ordini di feritoie lo protegge tutto all'intorno. Cinquanta fanti guernirono le feritoie di una delle faccie, e spararono 12 colpi ciascuno colla massima

speditezza, senza che il fumo per nulla li incomodasse a respirare o loro impedisse di puntar bene. Si osservò come il fumo si dissipasse facilmente, ciò che si volle attribuire a che la galleria, seguendo colle sue feritoie tutto lo sviluppo del forte, vi si stabiliva una corrente d'aria che seco lo traeva. Si osservò eziandio che due ordini di sfiatatoi aperti nel pendio del parapetto, sovra la galleria, avevano pochissimo contribuito all'evacuazione del fumo.

Seguono alcune notizie speciali sul corpo del genio francese, sull'origine della scuola del genio, e sul celebre Cormontaigne, morto a Metz il 20 ottobre 1752, in età di cinquantasei anni. Nato a Strasbourg l'anno 1696, egli cominciò a servire quale ingegnere volontario nel 1712 all'assedio di Fribourg; nominato ingegnere effettivo due anni dopo, egli si trovò agli assedii di Barrault, Strasbourg e Landau. Nel 1728 egli venne inviato a Metz, con molti altri ingegneri, per la direzione dei grandi lavori di fortificazione che vi si attuavano. Egli vi venne incaricato dello studio dei progetti, nel quale còmpito mostrò tutta quella capacità e indefessità di lavoro che lo distinsero. La scienza dell'ingegnere militare gli deve alcune utilissime opere di fortificazione permanente, tra le quali primeggiano il suo *Mémorial de fortification permanente* (pubblicato nel 1809) e il *Mémorial pour l'attaque des places*.

« Cormontaigne non considera ciò che chiamasi il suo sistema, se non come un perfezionamento di quello di Neubrisac, cui fece alcune correzioni e addizioni. Egli conserva la lunghezza del lato esterno, della perpendicolare, e delle faccie dei bastioni, il tracciato dei fianchi e la grandezza delle mezzelune. Le sue correzioni consistono: 1° nella soppressione dei fianchi delle mezzelune; 2° nella soppressione delle torri bastionate, cadute in discredito, ed alle quali egli antepone trincieramenti rivestiti di muratura e fatti preventivamente alla gola dei bastioni da un angolo di cortina all'altro (a questi trinceramenti permanenti egli suppone che se ne potranno aggiungere in tempo d'assedio due altri di terra steccati e palificati); 3° nell'ingrandimento dei ridotti delle mezzelune, di cui ogni fianco deve essere armato di tre pezzi ». Egli aggiunse i ridotti alle piazze d'armi rientranti, addizione questa importantissima, la quale,

oltre alla efficace protezione che tali ridotti procurano a coteste piazze d'armi, e queste a tutta la strada coperta, cuoprono perfettamente le cortine. — Cormontaigne fu il primo ad introdurre nella discussione dei progetti di fortificazione l'uso dei giornali d'assedii supposti, ciò che è di un'utilità tecnica e pratica incalcolabile.

Expédition en Chine en 1860, par F. Huguonnet, avec une carte. — Narrazione compendiosa della campagna fatta nella Cina, nell'anno scorso, dalle armi alleate di Francia ed Inghilterra. Questa campagna, motivata da una violazione dei trattati conchiusi, avendo addimostrato l'immensa superiorità militare degli Europei sui popoli asiatici, ed avendoci aperte le porte di quel colossale impero, il quale da tanti anni così gelosamente custodiva il suo isolamento da ogni straniero consorzio, è il preludio dell'incivilimento di quei paesi sotto il patronato europeo, con incalcolabile vantaggio del commercio mondiale. I fatti compiuti addimostrarono chiaramente che questa vera propaganda appartiene al cannone ed alla bravura dei soldati europei, i quali in cinque mesi fecero ben più al proposito che ogni altro modo sino ad oggi tentato con grave spreco d'uomini e di somme favolose. Le condizioni precarie del decrepito governo cinese, la situazione politica instabilissima di questo vasto impero, ove da lunghissimi anni regnano in permanenza la rivoluzione e la ribellione, ove il rispetto dei trattati non può essere mantenuto che colla forza, ci fanno ovviamente prevedere una prossima conflagrazione in cui l'azione incivilizzatrice dell'Europa dovrà farsi sentire in un modo definitivo. Il corpo di spedizione anglo-francese, di cui ogni passo fu un trionfo per le armi europee, non è stato che l'avanguardia, ed è oggi l'avamposto pel nobile còmpito cui tutte le nazioni civili dovranno fornire il loro contingente armato. Nè fra questi sarà l'ultimo quello d'Italia. — Si annunzia imminente la *Storia di questa spedizione* pel signor de Bazancourt, storico militare accreditatissimo, cui dobbiamo la bella *Storia della Campagna d'Italia*, ed anche prima quella di *Crimea*. Il libro del signor de Bazancourt, compilato sui documenti uffiziali che il governo francese gli somministra in copia, riuscirà per certo interessantissimo.

Observations sur les nouvelles manœuvres d'infanterie, par un officier d'état-major. — Come lo accenna il titolo stesso, l'articolo contiene alcune critiche sul nuovo regolamento d'esercizio francese, delle quali daremo un breve sunto. *Scuola di battaglione - Fuoco di riga* Il critico disapprova l'uso di questo fuoco riputandolo pressochè ineseguibile in guerra, e quasi inefficace, mentre per eseguirlo vuolsi nella fanteria un gran sangue freddo ed una provata saldezza. Egli crede pure come sia impossibile il comandarlo in tempo utile in mezzo al frastuono delle battaglie, ove il fuoco su due righe, il fuoco a volontà è il solo praticato. « Quando si vuole, egli dice, un fuoco della metà del battaglione, ripartito su tutta la fronte, ciò che non può dare il fuoco di *mezzo battaglione*, sembra preferibile lo eseguirlo in tutto il battaglione per *frazioni costituite*. Niente è più facile che il comandarlo a tutti i *pelottoni pari* ad un tempo, e poi ai *dispari*, osservando all'uopo i principii dati per i fuochi di pelottone nella scuola di battaglione ». Se non possiamo fare a meno di accordarci col critico intorno alla difficoltà d'esecuzione del fuoco di riga nella mischia, appunto per la straordinaria difficoltà che vi ha di ottenere, in quel momento di effervescenza generale, quella calma e sangue freddo necessario per l'efficace esecuzione di questi spari di insieme, ugual calma, sangue freddo e saldezza essendo indispensabili per la utile esecuzione d'ogni qualsivoglia altra specie di fuoco, compassato dal comando, non possiam darci ragione com'egli possa suggerire in sostituzione del fuoco di riga il fuoco di mezzo battaglione per pelottoni *pari* e *dispari*. Se egli trova una difficoltà quasi insuperabile pel fuoco di riga, il quale si eseguisce al *solo* e *diretto* comando del capo di battaglione, come mai può egli trovar minor difficoltà, anzi una grandissima facilità, nei fuochi da esso lui proposti, i quali dipendono dalla trasmissione di *due* comandi *distinti*.....? La maggior difficoltà che incontra l'esecuzione del fuoco di riga non è già tanto la trasmissione del comando, quanto il poter trattenere l'una riga dal far fuoco mentre il fa l'altra..... forse che uguale difficoltà non incontrano gli altri fuochi parziali *comandati*? Se nel fracasso della mischia all'orecchio del soldato giungeranno malagevolmente le distinzioni di *prima* e *seconda riga*, nol giungeranno

forse anche peggio quelle di *pelottoni pari* e *dispari?* Il soldato si *vede* in prima od in seconda riga, ma gli è d'uopo di *ricordarsi* s'egli è in un pelottone dispari, piuttosto che in un pari, e questo sforzo di memoria, tuttochè lievissimo, è pure una novella e grave difficoltà in quella condizione d'orgasmo, ove l'uomo si sente, per così dire, instantaneo. Epperciò a preferenza dei fuochi di mezzi battaglioni per pelottoni pari e dispari, noi riputiamo più convenienti i fuochi di riga. Vi ha d'altronde un'altra ragione in favore di questi ultimi, ed è che il fuoco di riga ispira più fiducia nel soldato che non il fuoco di pelottoni; poichè col primo il soldato si sente sempre immediata una riserva nella baionetta o nel fuoco del suo capofila o del suo retrofila, mentre ciò non succede coi fuochi di pelottone; e questa considerazione è del massimo momento contro alla cavalleria. In guerra l'efficacia del fuoco consiste più nella scelta dell'*a proposito*, che non nella specie. — Il critico deplora il disuso dell'utilissimo *fuoco di strada* (*feu de chaussée*), il quale nelle guerre dell'impero mostrò tanta utilità, ma costò anche tanti soldati. Questa specie di fuoco esigendo una certa profondità negli scaglioni che lo eseguiscono, sarebbe oggidì più che mai micidialissimo di riscontro alle artiglierie rigate; nè è perciò da stabilirsi in principio. — *Movimenti di fianco.* Se non fummo precisamente dell'avviso della critica sul proposito dei fuochi, il siamo assolutamente su questo punto. Egli accusa la novella teoria di abusare del raddoppiamento delle file (del *per quattro*) nei movimenti di fianco. Difatti se il raddoppiamento delle file è utilissimo, anzi indispensabile per non perdere le distanze ogniqualvolta si ha da percorrere una certa qual distanza, p e. 200 o 300 passi, quest'utilità scompare affatto, anzi divien negativa allorquando tale distanza è minima, p. e. 50 ed anche 100 passi, come succede in taluni spiegamenti in battaglia, nei piegamenti in colonna ed anche nelle marcie di fianco delle colonne. In tali movimenti il tempo che si perde nel formarsi *per quattro* e nel rimettersi *per due* è praticamente se non maggiore, almeno uguale a quello che s'impiegherebbe col *serrate* dopo lo stesso movimento eseguito su due righe; ma vi ha di più l'inconveniente che sul campo di battaglia, col raddoppiamento delle file, si dà maggior presa al cannone

nemico, inconveniente questo gravissimo, oggidì specialmente, in cui di fronte agli straordinarii progressi delle armi da fuoco, l'ordinanza tende costantemente ad assottigliarsi. Epperciò egual critica che lo scrittor francese al suo, noi possiam muovere al nostro regolamento d'esercizi. Egli vorrebbe che il raddoppiamento delle file non s'impiegasse che nel *fronte indietro in battaglia*, nella *marcia di fianco* dell'intiero battaglione, nella *marcia avanti della colonna di pelottoni per fianco destro o sinistro, nei movimenti di fianco delle colonne di strada*, e finalmente nei *piegamenti* e *spiegamenti* per quelle sezioni che hanno da percorrere lunghe distanze. — *Marcia in battaglia.* Rimprovera alla nuova teoria francese di aver inutilmente complicato la marcia in battaglia colla marcia per colonne di divisioni e colla *marcia avanti pel fianco destro* (o *sinistro*) *dei pelottoni.* — *Disposizioni contro la cavalleria.* Il critico francese comincia col premettere ch'egli crede come la formazione in quadrato più non corrisponda oggidì ai progressi delle armi della fanteria ed al tiro dell'artiglieria, come nelle ultime guerre europee e nelle prossime *non si debba più formare il quadrato se non se in circostanze affatto eccezionali*, cioè *ogni qualvolta* una truppa di fanteria potrà essere *soprassaltata sul suo fronte, sui suoi fianchi od alle spalle*, ma dà la preferenza in ogni caso d'attacco di cavalleria alla *formazione in battaglia*, che procura alla fanteria il modo di usare, contro all'attacco, il suo massimo di fuochi. Egli cerca quindi di constatare il sopravvento tattico che la fanteria acquistò ultimamente sulla cavalleria, venendo a conchiudere che d'ora innanzi *la cavalleria non potrà più essere di quell'utilità che nei tempi passati, e dovrà sparire qual arma tattica dal campo di battaglia.....!* Usciremmo dai limiti di un semplice resoconto bibliografico, disaminando e discutendo ogni sua opinione in proposito; d'altronde è nostro pensiero di ritornare ex-professo su di un'importante quistione della moderna tattica in un *raffronto critico* sulle pregevolissime opere toccanti la cavalleria del generale Renard e del colonnello d'Azémar.

La question des Harras, par le major Ferdinand de La Combe. — *Delle rimonte della cavalleria in Francia;* vi si esaminano le recenti misure prese dal direttore generale signor generale

Fleury sul proposito delle mandrie e delle rimonte. Le più importanti sono le seguenti: 1° I cavalli scelti, destinati ad essere venduti quali stalloni, saranno visitati nella primavera appena avranno l'età di due anni, e tutti quelli che saranno riputati degni di essere impiegati alla riproduzione, verranno distinti con una dichiara d'attitudine rimessa ai loro proprietarii, quale dichiara loro darà diritto di concorrere all'età di tre anni alle prove che precederanno le compre; queste prove cui sono riservati premii speciali ed importanti si riassumono in corse al trotto pei cavalli da tratto, ed al galoppo con ostacoli per quelli da sella: l'amministrazione sceglierà allora fra quelli che avran dato maggior saggio di sè. Quelli non giudicati utili alla produzione dovranno, a norma dei consigli degli ispettori generali, essere castrati al più presto, e dopo guariti potranno prepararsi al concorso pe' premii di castrazione accordati alla conformazione ed al merito delle andature di mano; essi subiranno le prove di addestramento a tiro ed a sella, ed alla corsa di galoppo con ostacoli; 2° Anche l'allevamento delle cavalle vien premiato non men di quello dei cavalli, ma all'esplicita condizione che dall'età di tre anni in su esse saranno state ben nudrite, addestrate, sottoposte ad un lavoro appropriato alle loro forze, ed avranno acquistato quello sviluppo che ponno offrire a tale età; 3° Si aumenteranno le scuole di addestramento e d'equitazione, quali possenti ausiliarii dell'industria cavallina; 4° Larghi incoraggiamenti continueranno ad essere impartiti alle corse. — L'egregio maggiore compie questo suo pregevole lavoro con un sunto storico intorno alle mandrie di Francia, prendendo le mosse dal 1717, e conchiude tributando ogni elogio, qual veramente si meritano, al suo governo ed al sig. Fleury, per le prese misure onde migliorare la razza cavallina. La Francia è da lungo tempo tributaria allo straniero per la rimonta dei cavalli dell'esercito, sebbene ella possegga eccellenti razze indigene, le quali ora sotto l'intelligente ed operosa direzione del generale Fleury e sotto l'impulso dell'attuale ministro della guerra, non tarderanno a soddisfare ad ogni bisogno.

Avenir de la cavalerie, 3me partie. Tactique des trois armes dans l'esprit de la nouvelle guerre, par le baron D'Azémar. — *Resoconto letterario*. Quest'è un'apologia piuttosto che una cri-

tica dell'opera nominatissima del barone d'Azémar, poichè non vi sono che elogi sperticati da capo a fondo, se pur voglionsi eccettuare alcune osservazioncelle di poco conto qua e là disseminate *pro forma*. Non perciò noi vogliam dire che l'opera del colonnello d'Azémar non si meriti tutto quel pregio che gli vorrebbe l'anonimo apologista, ma noi pretendiamo che l'imparziale critica può trovare ove fermarsi con maggior frequenza e peso ch'egli nol fece.

Nouvelles frontières entre la France et la Sardaigne, par F. De la Fruston. — Semplice descrizione della nuova linea frontiera, approvata il 7 marzo ultimo tra Francia ed *Italia* (se pur il sig. F. De la Fruston non vuol esserci men generoso del suo governo, e riconoscer il nuovo regno d'Italia! — Ugual preghiera rivolgeremmo al signor Hugnonnet, cronista dello *Spectateur*).

La neutralité de la Suisse, par F. De la Fruston. — Sono queste quattro brevi pagine in cui il sig. De la Fruston riporta lo squarcio principale della nota *Memoria* del generale Dufour sulla difesa della Svizzera, e cui aggiunge alcune sue osservazioni, ed altre estratte dal *Bund*.

Composition de l'armée autrichienne d'Italie au mois de mai 1861, par F. De la Fruston. — Nei suoi computi numerici del riepilogo delle forze militari austriache in Italia, il sig. F. De la Fruston sarebbe incorso in alcune inesattezze; così, p. e., i 92 battaglioni di linea danno appena appena 89,000 uomini, e non 110,400; 32 squadroni di cavalleria danno tutto al più 4,600 cavalli e non 5,440; potrà accertarsene sulle più recenti statistiche e sulla I. e R. Ordinanza del 3 gennaio 1861.

Le canon Armstrong, par F. De la Fruston. — L'instancabile signor F. De la Fruston si compiace nel rilevare da corrispondenze del *Times* alcune maldicenze sui cannoni Withworth ed Armstrong. « Sarebbe cosa curiosa, dice egli, che un cannone (l'Armstrong), di cui da due anni i giornali inglesi ci dicono le meraviglie come di un'artiglieria di una forza onnipotente, ed il quale costò tanti milioni all'amministrazione della marina e della guerra, non fosse che una chimera ».

Esquisse biographique du vice-amiral De Man, par le contre

amiral De Karnebeek. — Resoconto bibliografico del signor J. Baissac della biografia del bravo vice-ammiraglio olandese, il quale mancò ai vivi in Harlen ai 4 gennaio p. p., in età di 87 anni, dopo aver portato al proprio paese splendidi ed efficaci servigi in una carriera marinaresca di 58 anni.

Chronique militaire, par F. Huguonnet. — *Biographie militaire.*

Revue Militaire Suisse, Num. 11 et 12 (18 et 26 juin).

NB. *Non abbiamo ricevuto il n° 10, del che ci dispiace, avendo così interrotto quel pregevole supplemento:* L'Italie en 1860, *di cui un foglio di stampa accompagna ogni numero del giornale, dal n° 7 in poi.* — Preghiamo l'onorevole direzione della *Revue* di favorirci questo n° 10, il quale si sarà probabilmente smarrito alla posta.

N. 11. — *La Belgique. — Étude militaire, suivi de quelques observations sur la politique des États neutres.* — La mancanza del n° 10 ci toglie dal poter offrire ai lettori nostri un esatto conto di quest'articolo, il quale, giudicato dalla sua 2ª parte, ci parve assai interessante. In questa si appongono alla costituzione militare belga le seguenti sei osservazioni *più o meno critiche:*

« 1° Il sistema costitutivo dell'esercito comporta un troppo gran numero d'uomini in riserva e congedo ($\frac{3}{5}$ dell'effettivo totale), locchè non può a meno di produrre incagli grandissimi nel passaggio dal piè di pace a quello di guerra. — 2° Qual conseguenza del suddetto vizio, manca per l'esercito belga un'organizzazione reale sul piede di guerra, la quale pel momento trovasi *sacrificata alle delizie del piede di pace*, ciò che è assai imprudente sotto il vento bellicoso che spira da ogni parte. — 3° Gli effettivi numerici dei reggimenti di fanteria e cavalleria, come pure quelli dei battaglioni e degli squadroni, sembrano troppo forti, e siamo dell'avviso della *Revue Suisse* intorno alla forza reggimentale, ch'è realmente soverchia, essendo di 3 a 4 mila uomini, non già sul proposito della forza delle unità tattiche, che ci sembrano anzi di forza convenientissima, per le ragioni addotte nei nostri *Studi sull'organizzazione delle no-*

stre fanterie; epperciò consiglieremmo piuttosto all'ordinamento belga di diminuire nei reggimenti il numero dell'unità tattica che non di diminuire l'effettivo numerico di questa. — 4° L'effettivo de'pontieri (200 uomini in tutto) è realmente troppo piccolo per un esercito di 100,000 uomini, in un paese irrigato di corsi d'acqua siccome il Belgio. — 5° Si dovrebbero organizzare le guardie civiche in battaglioni e piccoli reggimenti, atti almeno al servizio delle piazze, come ciò si pratica per la *guardia nazionale piemontese.* — 6° Finalmente l'attuale sistema di fortezze, sebbene siasi ammigliorato dal 1830 in qua, tuttavia vuol essere informato secondo gli stessi principii ». — Dopo le critiche vengono le lodi, e fra queste ci compiacciamo nello associarci al principio che nel corpo degli uffiziali belgi, più che altrove, trovansi ad alto grado l'amore e gli utili frutti dello studio. — Segue un sensatissimo ragionamento sulla necessità pel Belgio, non men che per la Svizzera, di estendere le loro relazioni internazionali, e di spingerle il più lungi possibile per favorire il loro commercio e trovare nella colonizzazione qualche compenso all'inazione politica, cui cotesti due Stati sembrano condannati.

Question des poudres. — Estratto dal rapporto del dicastero federale delle finanze sulla sua gestione del 1859, sulla fabbricazione della polvere. — *Bibliographie.*

— N. 12. — *Rapport du département militaire fédéral sur la gestion de* 1860. — Ne daremo conto nella Rivista Statistica appena la pubblicazione di questo documento sarà compiuta.

Décisions de la Société des Carabiniers sur le tir de campagne. — *Bibliographie.* — *Nouvelles et Chronique.*

Journal de l'armée belge — 3e livraison. — N. 117.

Lettre à M. le général Renard sur son ouvrage, intitulé *De la cavalerie,* par VANDENSANDE (1er mai 1861. Bruxelles).

L'illustre generale belga, Renard, comandante del corpo di stato-maggiore ed aiutante di campo del re Leopoldo, ben conosciuto per alcuni suoi lavori pregevolissimi sulla tattica, pubblicava poc'anzi un opuscolo intitolato *De la cavalerie,* in cui egli volle dimostrare che oggidì la cavalleria nell'esercito belga,

ben lungi dal potersi diminuire, essa è numericamente troppo debole, relativamente alle altre armi, in forza de' progressi tattici di questi ultimi anni; ed egli fonda i suoi ragionamenti sui risultati delle ultime guerre, e specialmente di quella d'Italia del 1859, dopo della quale egli pretende che tutti pressochè gli altri eserciti europei abbiano accresciuto una tale arma. Quest'opuscolo, sia per le sapienti dissertazioni sull'impiego della cavalleria nelle guerre antiche e moderne, sia per le profonde viste dell'autore sul sistema di guerra moderna, ben si meritò l'attenzione degli uomini dell'arte; non così per l'esattezza dei dati statistici ivi riferiti, i quali per buona parte peccano d'inesattezza. Il signor di Vandensande, capitano di stato-maggiore belga, ben noto per le sue ricerche sulle statistiche militari europee, si occupa per lo appunto di rettificare gli errori statistici incorsi al generale Renard, basandosi sui dati più recenti e sicuri, epperò questa sua critica riesce interessantissima. Così parlando della proporzione tra la fanteria e cavalleria dell'esercito austriaco, il generale Renard fissa ad un quinto il rapporto fra queste due armi; il sig. di Vandensande, riportando una tabella esattissima sull'attuale composizione dell'esercito austriaco, desunta dai più recenti documenti ufficiali organici, prova che questo rapporto non è già di un quinto, ma bensì di un ottavo, mentre l'effettivo totale generale delle fanterie austriache è di 435,080 uomini, e quello della cavalleria di 52,718.

Il generale Renard stabilisce la proporzione fra la cavalleria grave e la leggera austriaca di 1 a 2, e questa invece è di 1 a 2,72. Onde far meglio spiccare l'esattezza delle sue osservazioni, il capitano Vandensande particolareggia la composizione di uno squadrone d'ogni specie di cavalleria austriaca in piede di pace e sul piede di guerra, e quindi quella di un reggimento di grossa cavalleria e di cavalleria leggera. — Secondo lui, l'Austria avrebbe 50 cavalli per 1000 anime di popolazione, e dessa occuperebbe impertanto il *decimo* posto fra gli Stati della Confederazione germanica, classificati sotto il rapporto delle ricchezze cavalline, ed il *quinto* in quanto alla qualità de' suoi cavalli.

Seguono altri particolari interessantissimi sulla rimonta di questa cavalleria.

Il sig. di Vandensande rileva pure alcuni errori del generale Renard incorsi sul conto dell'esercito prussiano; a tale oggetto egli riferisce per esteso l'antico ed il nuovo ordinamento delle fanterie e della cavalleria di quello Stato, entrando in minuti particolari sulla rimonta della cavalleria della landwehr. Egli non vuole che gli ulani si classifichino nella cavalleria grave, come lo pretenderebbe il generale Renard, ma che si abbiano da ritenere come una cavalleria intermedia alla grave ed alla leggera, quali sarebbero appo noi i lancieri. Le loro armi (lancia, sciabola ricurva e pistole), la bardatura, la statura dei cavalli degli ulani, tengono affatto della cavalleria leggera, mentre la specialità del loro servizio in guerra tiene di quella della grave. Secondo il nuovo ordinamento, l'effettivo dell'infanteria prussiana ascendendo a 267,676 uomini, e quello della cavalleria a 36,641 uomini e 33,723 cavalli, ne segue che in quest'esercito la cavalleria sta alla fanteria nel rapporto di 1 a 7,27; ed il rapporto fra la cavalleria grave e la leggera è di 1 a 2,5, mentre secondo il generale Renard sarebbe di 1 ad 1. — Seguono alcuni particolari sulla rimonta e sulla statistica ippologica prussiana, dai quali risulta che questo Stato numera in media 86 cavalli su 5,000 anime di popolazione, ed occupa, sotto il rapporto delle ricchezze cavalline, il *sesto* posto fra i varii Stati della Confederazione germanica, ed il *quarto* se si considera la qualità dei cavalli. Epperciò la Prussia ha una marcata preminenza sull'Austria in fatto di cavalli.

Venendo poi alla cavalleria francese, il generale Renard è d'avviso che dopo gli esperimenti dell'ultima guerra quest'arma abbia da essere considerevolmente aumentata. Vi si oppone il capitano Vandensande, allegando che appunto per l'ultima campagna d'Italia, nella quale la cavalleria francese, per cagioni del terreno, non trovò che rarissime occasioni d'essere utilizzata, non si ha logica ragione nè ad aumento, nè a modificazione dell'organizzazione di quest'arma; ed invero sino ad oggi non vi fu nè aumento nè modificazione, nè sembra vogliano succedere pel momento, mentre le cure di quel governo si concentrano piuttosto, ed a ragione, a consolidarne gli elementi presenti coll'istruzione individuale e col migliorare il sistema delle rimonte.

Il generale Renard classifica la cavalleria francese in due grandi categorie: *cavalleria grave* e *cavalleria leggera*. Il signor di Vandensande disapprova questa divisione, perchè non conforme alla regolamentare, in *cavalleria di riserva* (carabinieri e corazzieri), in *cavalleria di linea* (dragoni e lancieri), *cavalleria leggera* (cacciatori, guide, usseri, cacciatori d'Africa). E qui il critico vuole che la cavalleria di linea, come

gli ulani di Prussia, abbia da essere considerata come una cavalleria mista, cioè una specialità intermedia fra la cavalleria grave e la leggera, siccome partecipante e dell'una e dell'altra, per le armi, pei cavalli e pel servizio. Questa distinzione, la quale potrebbe a taluni per avventura sembrare piuttosto speciosa che importante, è d'altronde essenzialmente determinata dall'impiego tattico speciale di ciascuna di queste tre specie di cavalleria.

Difatti la cavalleria di riserva, composta d'uomini d'alta statura, ricoperti di ferro, montati su alti cavalli, è esclusivamente riservata per la battaglia, per gli urti decisivi, ordinati e compatti; la cavalleria di linea, composta d'uomini di minor statura, armati più leggermente che i corazzieri, e montati su cavalli di mezzana statura, oltre alle cariche in linea ed ordine serrato, può tuttavia utilmente impiegarsi negli inseguimenti, in foraggieri, nelle ricognizioni, nell'accompagnamento di convogli, ed in ogni altra operazione di guerra minuta.

La cavalleria leggera finalmente, composta d'uomini più piccoli e snelli, montati su cavalli svelti e piccoli, armati alla leggera, è specialmente destinata ad agire in ordine sparso, agli avamposti, alle pattuglie, alle ricognizoni, ed a tutte le altre operazioni secondarie di guerra. Servizio è questo oggidì più d'ogni altro importante per la cavalleria. — Il generale Renard, confondendo in una sola la cavalleria di riserva e la cavalleria di linea francese, commise dunque un grave errore a pregiudizio dei caratteri tattici essenziali di ciascuna di queste due specie di cavalleria. Questo errore lo indusse ad asserire che i Francesi, diversamente dagli altri Stati, hanno più di grave che di cavalleria leggera, ed a stabilire questo rapporto di 1 ad 1, mentre egli dovrebbe piuttosto essere di 1 a 2. — Il rapporto tra la fanteria e cavalleria francese è di 1 a 4,7 in tempo di guerra, e non già di 1 a 6, come vorrebbe il generale Renard.

Parlando della cavalleria della Baviera, il generale Renard pretende che quest'arma siasi ultimamente accresciuta sino alla proporzione di 1 a 6 colla fanteria. Ma ciò non è, e non fu che un progetto, il quale rimase finora ineseguito, e la proporzione per la fanteria e la cavalleria è tuttavia di 1 a 7 circa, e quella tra la cavalleria grave e leggera è sempre di 1 a 3.

La Baviera possiede 90 cavalli per ogni 1000 anime e tiene l'*ottavo* posto per la ricchezza cavallina fra gli Stati della Confederazione germanica. La durata media del cavallo di truppa è fissata a 10 anni, ed esso non è ammesso al servizio che all'età d'anni 4 e 1[2 a 5 anni.

Sul conto della nostra cavalleria assai più sensibili ancora sono gli errori che il signor di Vandensande deve rilevare al generale Renard. Prendendo le mosse dall'ordinamento della

nostra cavalleria nel 1831, quest'ultimo chiamò *cavalleria grave* (*grosse cavalerie*) i nostri 6 reggimenti d'allora, i quali erano invece cavalleria di linea, mentre non ebbimo mai di corazzieri. — Nel 1850 l'arma nostra di cavalleria venne formata di 4 reggimenti di linea (*Nizza*, *Piemonte Reale*, *Savoia* e *Genova*) e di 5 reggimenti di cavalleria leggera (*Novara*, *Aosta*, *Saluzzo*, *Monferrato* ed *Alessandria*). Di questi ultimi reggimenti i primi due, sebbene appartenessero in prima alla cavalleria di linea, erano però composti di uomini meno alti degli altri reggimenti di linea, ed erano montati su cavalli più piccoli, ciò che li rendeva più atti al servizio della cavalleria leggera. Dopo la pace di Villafranca il generale Renard credette alla nuova formazione di 4 reggimenti di corazzieri, mentre non si trattò che di trasformare in cavalleria grave i 4 reggimenti già esistenti di cavalleria di linea (ciò che poi non venne fatto). Qualche mese prima eransi creati tre nuovi reggimenti di cavalleggeri (*Milano*, *Lodi* e *Montebello*) ed un reggimento Guide. Susseguentemente, nel giugno 1860, il generale Fanti dava un assetto più regolare alla cavalleria, secondo i caratteri speciali di ciascuna specie, e ripartivala in quattro: *cavalleria di linea* (i 4 reggimenti di corazzieri senza corazza!!), in *lancieri* (*Novara*, *Aosta*, *Milano*, *Montebello*, *Vittorio Emanuele* e *Firenze*), in *cavalleggeri* (*Saluzzo*, *Monferrato*, *Alessandria*, *Lodi*, *Lucca* e gli *Ussari di Piacenza*) e in *guide* (un reggimento).

Ultimamente, con decreto dei 24 gennaio, stante l'accrescimento smisurato dell'esercito italiano, si mantenne la suddivisione suddetta, ma a ciascuno dei 17 reggimenti si aggiunsero due squadroni attivi ai già esistenti, portando così ciascuno dei 16 primi a 6 squadroni attivi ed 1 di deposito, e quello di guide a 7 squadroni attivi ed 1 di deposito. Ma in tutto ciò come potè mai il generale Renard trovare un aumento alla arma nostra di cavalleria? In senso assoluto quest'arma venne nell'esercito sardo aumentata, anzi triplicata; ma in senso relativo, come lo esige la questione discussa....., nell'esercito italiano non vi fu aumento, ma bensì diminuzione. — Difatti nel piccolo esercito sardo nel 1831, la proporzione della cavalleria alla fanteria fu di 1 a 11 sul piede di guerra; nel 1850 tale proporzione venne di 1 a 12; sullo scorcio del 1859 era di 1 a 13; nel 1860, dopo l'annessione dell'Emilia e della Toscana, di 1 a 14,7; e finalmente oggidì questo rapporto è di 1 a 13,4, il quale rapporto è quasi costantemente decresciuto in aperta opposizione alla credenza del generale Renard. Epperò non già che appo noi si creda oggidì meno utile la cavalleria, ma perchè i grandi sagrifizi che si esigono per la provvista di cavalli, le difficoltà di averne superano questa utilità stessa.

Continuando la sua rivista critica, il sig. Vandensande stabilisce che nella Danimarca la proporzione della cavalleria alla fanteria è di 1 a 8,75 e non già di 1 a 5,56 come vorrebbe il generale Renard; che nella Sassonia Reale tale rapporto è di 1 a 6,39 e non di 1 a 6,5; che nell'Annover esso è di 1 a 4,8 e non di 1 a 5,33; che nel Wurtemberg esso è di 1 a 4,9 e non di 1 a 6, producendo, per ogni suo calcolo, dati statistici della maggiore esattezza possibile; ma venendo a parlare della cavalleria belga, il sig. Vandensande computa ingiustamente in quest'arma la gendarmeria a cavallo, pretessendo che all'occorrenza la si potrebbe mobilizzare per la guerra. Ma se ciò egli ammette per il Belgio, perchè nol fece egli anche per gli altri Stati ne'suoi precedenti calcoli? L'esercito italiano ha esso pure oggidì 4,468 carabinieri (più di $\frac{1}{3}$ dell'attuale cavalleria), i quali potrebbero formare la miglior cavalleria di linea; e questi computando, a modo suo, nell'effettivo generale della cavalleria il rapporto innanzi stabilito, verrebbe a mutarsi d'assai, poichè a vece di 1 a 13,4, avremmo 1 a 10,2.

La chiusa di questa lettera, interessantissima al punto di vista statistico, è intesa a ribattere l'opinione del generale Renard e quella del colonnello D'Azémar, che *oggidì più che mai sia indispensabile la cavalleria, ed abbia perciò da aumentarsi in tutti gli eserciti*. Il capitano pretende il contrario, per ciò che colle nuove armi di precisione e di lunga gittata si accrebbe oggidì considerevolmente l'importanza del fuoco, a scapito della cavalleria, la cui sola proprietà tattica è l'urto e la rapidità.

Non riporteremo le altre ragioni colle quali l'egregio capitano cerca di sostenere questo proposito, essendo nostra intenzione di discutere prossimamente e per esteso questa quistione tattica importantissima.

Quelques renseignemens sur le canon prussien, par W. B. — Tuttochè siano assai interessanti i ragguagli del sig. W. B. sul cannone rigato prussiano, ciò nulla meno non ci fermeremo a riferirne, mentre ben sappiamo come i nostri lettori, all'ora d'oggi, abbiano già la più perfetta cognizione di questo sistema d'artiglieria, di cui parlarono estesamente quasi tutti i giornali militari, e specialmente quell'eccellente libro dello Schmölzl. Ci limiteremo impertanto a riportare l'accennato giudizio del signor W. B. sul merito del cannone stesso. Egli crede:

1° Che, considerato qual pezzo da posizione sulle mura di una fortezza e sulle coste, il cannone prussiano è perfetto, ciò che è precisamente addimostrato dalle sperienze fatte a Tegel.

2° Qual pezzo da campo ed alle distanze alle quali per lo più sovente si combatte, questo cannone lascia qualche cosa a desiderare, specialmente se lo si confronta al pezzo da 12 liscio.

La sua traiettoria non riesce abbastanza tesa, ed il proietto è incompleto, non essendo esso provvisto che di una sola spoletta esplosiva; ma il cannone rigato potendo anche produrre i suoi effetti a distanze alle quali non porta il cannone liscio, egli è indispensabile di avere in campagna dell'una e dell'altra specie, fintantochè non siansi definitivamente superati i difetti propri de'cannoni rigati oggidì usati.

3° Avuto riguardo alla solidità di tutto il sistema ed alla facilità colla quale il proietto scivola nelle righe, debbesi ammettere che il cannone prussiano è fra tutti il più suscettibile di miglioramenti, e che così l'impiego di una più forte carica, per tendere maggiormente la traiettoria dei proietti da campo, non potrebbe presentare serie difficoltà.

4° Esservi ogni probabilità di poter adattare alla base del proietto prussiano, destinato alla battaglia, la spoletta *a tempo* del generale Bormann, oggidì usata dall'artiglieria belga, e la di cui eccellenza è riconosciuta. Si avrebbero così due corde all'arco.

Nuova Pubblicazione.

Scuola di contegno per i sott'uffiziali e soldati dell'esercito italiano. — Sotto questo titolo, coi tipi di G. Cassone e Comp., venne or or pubblicato un piccolo libretto di 47 pagine, del formato della *Piccola Biblioteca dell'Esercito*.

Questo breve scritto, che noi raccomandiamo all'esercito quale indispensabile appendice ai *Regolamento di disciplina*, relativamente a tutte quelle norme di contegno che regolamentarmente non ponno esser prescritte, dividesi in cinque parti:

La 1ª parte, suddivisa in due lezioni, tratta del *contegno in generale sull'esercizio dei segni di rispetto dovuti a norma dei regolamenti.* — La 2ª parte comprende due lezioni sul *contegno nel presentarsi ad un superiore o recando dispacci.* — La 3ª parte, divisa in tre lezioni, sul *contegno in servizio.* — La 4ª, di una sola lezione, sul *contegno sotto le armi nelle righe.* — La 5ª, *sul contegno in pubblico.*

Per dare una giusta idea di quest'aureo libriccino converrebbe riportarlo per lettera e virgola, epperciò noi ci limitiamo di annunziarlo all'esercito, persuasi ch'esso incontrerà, qual si merita, il favore dell'armata, e che molti ufiziali vorranno farne pro per i loro subordinati di bassa forza. Rispetteremo l'anonimo dell'egregio autore, il quale già donò l'esercito di un altro libretto utilissimo, parimente da noi altra volta annunziato: *Alcune considerazioni sulla disciplina militare*, di G. C. Torino. Paravia. 1860, ed il quale onorò pure la *Rivista militare italiana* di qualche suo pregevole scritto. C.

INDICE

DEL VOLUME IV. — ANNO V.

Aprile.

Brevi cenni teorico-pratici intorno al fucile rigato (modello 1860), adottato per la nostra fanteria . . . . . *Pag.* 3

Costituzione militare del regno de' Paesi Bassi . . . . . » 28

Sulla giornata del 24 giugno 1859 in Italia: Lettera del signor generale Cadorna al signor De La Fruston . . . . . » 64

Relazione del vice-ammiraglio conte Pellion di Persano a S. E. il conte di Cavour, ministro della marina, sulle operazioni della R. Squadra nelle acque di Gaeta . . . . . » 67

Rivista tecnologica . . . . . » 80

Rivista statistica . . . . . » 83

Rivista bibliografica . . . . . » 95

Maggio.

Riordinamento degli Istituti militari del regno d'Italia . . . *Pag.* 113

La campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche. — Narrazione militare . . . . . » 136

Rivista bibliografica . . . . . » 218

Bollettino bibliografico-trimestrale . . . . . » 229

Giugno.

Riordinamento degli Istituti militari del regno d'Italia . . . *Pag.* 233
La campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche. — Documenti . . . . . » 268
Rivista tecnologica . . . . . » 312
Rivista statistica . . . . . » 315
Rivista bibliografica . . . . . » 326

TAGLIANO GAETANO *Gerente.*